WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA

1881,

CALCULADO DE ÓRDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

DE LA CIUDAD DE SAN FERNANDO.

MADRID:
IMPRENTA, ESTEREOTIPIA Y GALVANOPLASTIA DE ARIBAU Y C.ª
(SUCESORES DE RIVADENEYRA),
IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.,
calle del Duque de Osuna, número 3.

1879.

Rider

SLRQ40
3S19

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1881,

CALCULADO DE ÓRDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

DE LA CIUDAD DE SAN FERNANDO.

MADRID:
IMPRENTA, ESTEREOTIPIA Y GALVANOPLASTIA DE ARIBAU Y C.ª
(SUCESORES DE RIVADENEYRA),
IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.,
calle del Duque de Osuna, número 3.

1879.

Precio de este Almanaque. { En la Península: 25 rs., en rústica.
En Ultramar: 30 rs. vn., ó 12 plata fuerte, en rústica.

ÍNDICE.

Los números romanos indican la página de cada mes, y los árabes la página del Almanaque.

	PÁGINAS.
Calendario, Artículos principales del.	2
Dia del año.	II
Dia del mes y de la semana.	I, III, etc.
Distancias lunares.	XXVII á XXXII
———————, Correccion por las segundas diferencias de las.	496
Eclipses de Sol y de Luna.	467 á 475
———— los satélites de Júpiter.	456 á 461
Ecuacion de tiempo.	II y III
Explicacion de los caractéres, etc.	I
———— y uso de los artículos, etc.	501 y siguientes
Estrellas fijas, Posiciones y Efemérides de.	388 á 455
———————que pueden ser ocultadas por la Luna.	477 á 488
———————que serán ocultadas por la Luna, en San Fernando.	489
Festividades, etc.	I
Fiestas movibles.	2
Fraccion del año.	II
Júpiter, Efemérides de.	XIX y XX
———, Satélites de.	456 á 465
Luna, Efemérides de la.	IV á XII
——, Longitud media del nodo ascendente de la órbita de la.	3
Mareas, Grandes.	491
Marte, Efemérides de.	XVII y XVIII
Mercurio, Efemérides de.	XIII y XIV
———— Paso por el disco del Sol de.	476
Neptuno, Efemérides de.	XXV y XXVI
Nutacion en longitud.	3
———— en ascension recta del Sol medio.	3
Oblicuidad de la Eclíptica.	3
Ocultaciones de estrellas y planetas por la Luna en San Fernando.	489
Posiciones geográficas de los principales observatorios.	499 y 500
Precesion en longitud.	3
Refraccion, Tablas de.	497 y 498
Santos, Festividades, etc.	I
Satélites de Júpiter.	456 á 465
Saturno, Anillo de.	466
———, Efemérides de.	XXI y XXII
Sol, Aberracion del.	3
—, Eclipses de.	467
—, Efemérides del.	I, II y III
—, Paralage del.	3
Tablas auxiliares.	492
Tiempo medio, Tabla para la reduccion del tiempo sidéreo á.	494 y 495
Tiempo sidéreo, Tabla para la reduccion del tiempo medio á.	492 y 493
Tiempo sidéreo á mediodia medio.	II
Urano, Efemérides de.	XXIII y XXIV
Vénus, Efemérides de.	XV y XVI

Antes de hacer uso de este Almanaque se deben corregir las erratas que se indican despues del Prólogo.

PRÓLOGO.

Continuando la publicacion del **ALMANAQUE NÁUTICO**, ó Efemérides astronómicas calculadas para el meridiano del Observatorio de Marina de San Fernando, damos el del año 1881, volúmen 90.º de esta obra ánua, utilísima á los astrónomos prácticos, indispensable á los navegantes, y no ménos necesaria á los geógrafos por lo que contribuye á la pronta y exacta determinacion de las longitudes y latitudes de los puntos de la Tierra.

Este Almanaque contiene los mismos artículos que el correspondiente al año anterior. Y para que pueda formarse idea del grado de confianza que merecen los varios que en él se presentan, vamos á manifestar brevemente los fundamentos en que se apoyan, y los métodos de cálculo empleados para deducirlos.

La *parte cronológica*, ó *artículos principales del Calendario*, se ha calculado por las fórmulas que se han insertado en varios de los Almanaques precedentes, y que por lo mismo no reproducimos.

La *precesion general* tiene por base la expresion siguiente: (Peters.—Numerus constans nutationis, pág. 195):

$$\psi'^{(1800+t)}_{(1800)} = t.\ 50,''2411 + t.^2\, 0,''0001134,$$

que da la distancia entre el equinoccio *medio* de 1800 y el de $1800+t$, contada sobre la eclíptica

de $1800+t$, y en que t representa el número de años Julianos trascurridos desde $0^d\ 0^h$ de Enero de 1800 *t. m. a.* de San Fernando.

De la expresion anterior se deduce:

Precesion en longitud en un año Juliano contado desde $0^d\ 0^h$ de Enero de 1881. . . . . $= \psi_{1881}^{1882} = 50,''25961$

Variacion en un dia de *t. m.* . . . . . $= 0,''137603.$

La *oblicuidad media de la eclíptica*, empleada en los cálculos de las posiciones del Sol, de la Luna y de los Planetas, tiene por fundamento la expresion siguiente: (Le Verrier. – Tables générales du mouvement du Soleil, pág. 104):

$$\omega_{1850+t} = 23^0\ 27'\ 31,''83 - t.\ 0,''47594 - t.^2\ 0,''00000149,$$

en que t representa el número de años Julianos trascurridos desde $0^d\ 0^h$ de Enero de 1850.

La *nutacion* $\Delta\psi$ *de la longitud* y la $\Delta\omega$ *de la oblicuidad de la eclíptica*, se han calculado por las fórmulas de Peters limitadas á los términos dependientes de Ω, 2Ω y $2\odot$, que dan para 1881,5

$$\Delta\psi = -17,''2545 \sin \Omega + 0,''2073 \sin 2\Omega - 1,''2693 \sin 2\odot$$
$$\Delta\omega = 9,''2238 \cos \Omega - 0,''0896 \cos 2\Omega + 0,''5507 \cos 2\odot,$$

expresiones en que Ω representa la longitud *media* del nodo de la órbita lunar y $\odot$ la longitud *verdadera* del Sol, contadas desde el equinoccio *medio*.

La *nutacion en ascension recta del Sol medio* se ha calculado por la expresion

$$\Delta \text{ AR } \odot_m = -1,^s05526 \sin \Omega + 0,^s01268 \sin 2\Omega - 0,^s07763 \sin 2\odot.$$

La *constante de la aberracion* se ha supuesto $= 20,''4451$ (Struve.—Sur le coefficient constant de l'Aberration, pág. 275).

Sol.—La *longitud aparente del Sol*, contada desde el equinoccio *medio* y el *logaritmo del radio vector*, se han deducido, para cada *cinco* medios dias medios, de las Tablas solares de Le Verrier, suponiendo que San Fernando está $0^h\ 34^m\ 10,^s24$ á Occidente de París.

Los resultados así obtenidos se han interpolado con toda escrupulosidad para cada mediodia medio, y despues se ha aplicado á las longitudes el efecto de la nutacion para obtenerlas contadas desde el *equinoccio aparente* ó *verdadero*.

La longitud *aparente* del Sol, que dan las Efemérides, es, por tanto, la longitud verdadera (lugar geométrico) de dicho astro á la hora de tiempo medio, $0^h - 497,^s78$ R, designando con R el radio vector de la Tierra, tal como se deduce de las tablas solares, esto es, la distancia entre el centro de la Tierra y el lugar *verdadero* (geométrico) del centro del Sol á 0^h de *t. m.*

La *latitud* del Sol se ha deducido directamente de las tablas mencionadas para cada mediodia medio.

La *ascension recta* y la *declinacion* aparentes á 0^h de *t. m.* se han calculado directamente para *cada* mediodia medio.

El *tiempo sidéreo* á *mediodia medio* se ha calculado por las fórmulas siguientes:

Ascension recta media del Sol para 0^d 0^h de Enero *t. m. a.* de San Fernando, del año Gregoriano $(1800+t)$ $= \odot m_0 = 18^h$ 39^m $41,^s9935$ $+t.$ $1,^s8444885$ $+t.^2$ $0,^s000007382$ $-f.$ $59,^s13884$

expresion en que f tiene por valor, durante el siglo XIX, 4 en los años bisiestos y en 1900, y en los comunes tantas unidades como años van pasados desde el último bisiesto.

Tiempo sidéreo á *m. d. m.* en San Fernando, el dia n, contado desde 0^d de Enero de $(1800+t)$ . . . . . $= \odot m_0 + n.\ 3^m\ 56,^s\ 55536 + \Delta\ AR\ \odot m.$

El *semidiámetro del Sol*, á la distancia media de este astro á la Tierra, se ha supuesto de $16'\ 1,''2$, resultado de las observaciones hechas en Greenwich desde 1854 hasta 1865.

La *paralage horizontal ecuatorial del Sol* á la distancia media de este astro á la Tierra, se ha supuesto de $8,''85$, valor que resulta de la discusion de Newcomb (Investigation of the Distance of the Sun).

Luna.— La *longitud de la Luna*, contada desde el equinoccio *verdadero*, la *latitud*, la *paralage horizontal ecuatorial* y el *semidiámetro central* se han deducido directamente, para cada *mediodia* y *medianoche* medios, de las tablas lunares de Hansen, suponiendo que San Fernando está $0^h\ 24^m\ 49,^s6$ á Occidente de Greenwich. Aunque los coeficientes de la nutacion empleados por Hansen difieren algo de los de Peters, la diferencia nos ha parecido bastante pequeña para darle importancia; por esta razon, las longitudes de la Luna son el resultado inmediato de las tablas de Hansen, sin correccion alguna.

La *ascension recta* y la *declinacion* se han calculado directamente para cada *mediodia* y *medianoche* medios, y, así obtenidas, se han interpolado para *cada hora* con toda escrupulosidad.

Planetas.— Para el cálculo de los lugares heliocéntricos de Mercurio, Vénus, Marte, Júpiter y Saturno, se han empleado las tablas respectivas de estos astros, de Le Verrier, suponiendo que San Fernando está $0^h\ 34^m\ 10,^s24$ á Occidente de París y sin más alteracion que la de haber hecho uso, en el caso de Júpiter, de los valores de l^{IV}, l^V, l^{VI} y l^{VII}, insertos en las tablas de Saturno. Para Urano y Neptuno se han empleado las tablas de Newcomb, suponiendo que San Fernando está $0^h\ 24^m\ 49,^s6$ á Occidente de Greenwich.

La *longitud heliocéntrica verdadera*, contada desde el equinoccio *medio*, la *latitud heliocéntrica verdadera* (lugares geométricos) y el *radio vector*, se han deducido directamente para intervalos de *un* dia medio en Mercurio, de *cuatro* dias medios en Vénus, de *ocho* en Marte y de *veinte y cinco* en Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Los resultados obtenidos se han interpolado para cada dia en Vénus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, llegando hasta el órden de diferencias que, en cada caso, podia producir resultado apreciable: despues de esto se ha aplicado á las *longitudes heliocéntricas verdaderas* el efecto de la nutacion para obtenerlas contadas desde el equinoccio *aparente* ó *verdadero*.

La *longitud* y *latitud geocéntricas aparentes*, la *ascension recta* y *declinacion aparentes* (lugares visibles) y el *logaritmo de la distancia verdadera á la Tierra* se han calculado para cada *mediodia*

medio en Mercurio, para cada *cuatro medios dias medios* en Vénus y Marte y para cada *cinco* en Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, y despues se han interpolado escrupulosamente para *cada dia* los resultados relativos á Vénus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, llegando hasta el órden de diferencias que, en cada caso, podia produ̇cir resultado apreciable.

Los *semidiámetros* ecuatoriales adoptados para cada planeta á una distancia á la Tierra igual á la de ésta al Sol, son:

Mercurio.....	3,″340	Júpiter.....	99,″704
Vénus.....	8, 305	Saturno.....	81, 106
Marte.....	5, 550	Urano.....	37, 250.

Además se tiene para cuando sea necesario,

Semidiámetro polar de Júpiter = 0,9272 × semidiámetro ecuatorial.
Id. de Saturno = 0,9275 × semidiámetro ecuatorial.

Estrellas fijas. — Las *posiciones medias de* 200 *estrellas* para 0^{d} de Enero de 1881 se han deducido, 195 de las dadas en el Almanaque de 1870 y 5 del catálogo de Gould, por medio de las expresiones,

$$\alpha_1 = \alpha + t\frac{d\alpha}{dt} + \frac{t^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2} + t \quad \text{(h)}$$

$$\delta_1 = \delta + t\frac{d\delta}{dt} + \frac{t^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2} + t \quad \text{(i)}$$

cuando $\delta < 70^0$; y por las fórmulas rigorosas desde $\delta = 70^0$.

Los valores de $\frac{d\alpha}{dt}, \frac{d\delta}{dt}, \frac{d^2\alpha}{dt^2}, \frac{d^2\delta}{dt^2}$ se han calculado por las expresiones conocidas

$$\frac{d\alpha}{dt} = m + n \sin\alpha \tan\delta$$

$$\frac{d\delta}{dt} = n \cos\alpha$$

$$\frac{d^2\alpha}{dt^2} = \frac{dm}{dt} + \frac{dn}{dt}\sin\alpha\tan\delta + \frac{d\alpha}{dt} n\cos\alpha\tan\delta\sin 1'' + \frac{d\delta}{dt} n\sin\alpha\sec^2\delta\sin 1''$$

$$\frac{d^2\delta}{dt^2} = \frac{dn}{dt}\cos\alpha - \frac{d\alpha}{dt} n\sin\alpha\sin 1'';$$

en las cuales se ha adoptado para (1870+t)

$$m = 46,''08229 + t.0,''00028485$$
$$n = 20,''05468 - t.0,''00008633.$$

Los *movimientos propios ánuos en ascension recta* (h) y *en declinacion* (i) se han deducido del catálogo para 1870 y del de Gould para las cinco estrellas cuyas posiciones medias se han tomado de él.

Posiciones aparentes. — Las *posiciones aparentes* de las estrellas cuyas Efemérides van insertas en este Almanaque se han calculado, por los métodos de Bessel, para 0^h de tiempo medio de San Fernando.

Designando por $\left\{\begin{matrix}\alpha & \delta\\ \alpha_1 & \delta_1\end{matrix}\right\}$ la ascension recta y declinacion *medias* de una estrella para $\left\{\begin{matrix}0^d\ 0^h \text{ de Enero de un año}\\ \text{una fecha cualquiera F del mismo año}\end{matrix}\right\}$, por α' y δ' la ascension recta y declinacion *aparentes* de la misma estrella para la fecha F, por ω_1 la oblicuidad *media* de la Eclíptica para la misma fecha, por τ el intervalo de tiempo, expresado en años Julianos, entre $0^d\ 0^h$ de Enero y la fecha F, por $\odot$ la longitud *verdadera* del Sol y por $\mathfrak{Q}$ la longitud del nodo ascendente de la órbita lunar, se tiene

$$\alpha' = \alpha + Aa + Bb + Cc + Dd + E - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2} + \tau \text{ (h)}$$

$$\delta' = \delta + Aa' + Bb' + Cc' + Dd' - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2} + \tau \text{ (i)}$$

expresiones en que

$$A = \tau - 0{,}34246 \sin \mathfrak{Q} + 0{,}00410 \sin 2\,\mathfrak{Q} - 0{,}02520 \sin 2\,\odot$$
$$B = -9{,}''2238 \cos \mathfrak{Q} + 0{,}''0895 \cos 2\,\mathfrak{Q} - 0{,}''5507 \cos 2\,\odot$$
$$C = -20{,}''4451 \cos \odot \cos \omega_1$$
$$D = -20{,}''4451 \sin \odot$$
$$E = -0{,}''0464 \sin \mathfrak{Q} + 0{,}''0015 \sin 2\,\mathfrak{Q} - 0{,}''0034 \sin 2\,\odot$$

$a = m + n \sin \alpha_1 \tan \delta_1$		$a' = n \cos \alpha_1$
$b =$	$\cos \alpha_1 \tan \delta_1$	$b' = -\sin \alpha_1$
$c =$	$\cos \alpha_1 \sec \delta_1$	$c' = \tan \omega_1 \cos \delta_1 - \sin \alpha_1 \sin \delta_1$
$d =$	$\sin \alpha_1 \sec \delta_1$	$d' = \cos \alpha_1 \sin \delta_1$.

Si se suponen

$Am = f$	$D = h \cos H$
$An = g \cos G$	$C = h \sin H$
$B = g \sin G$	$K = c \tan \omega_1$,

se tendrá tambien:

$$\alpha' = \alpha + f + g \sin (G + \alpha_1) \tan \delta_1 + h \sin (H + \alpha_1) \sec \delta_1 + E - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2} + \tau \text{ (h)}$$

$$\delta' = \delta + g \cos (G + \alpha_1) + h \cos (H + \alpha_1) \sin \delta_1 + K \cos \delta_1 - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2} + \tau \text{ (i)}.$$

Si se quiere llevar en cuenta la *aberracion diurna*, habrá que aplicar las siguientes correcciones á las ascensiones rectas y declinaciones aparentes calculadas por las anteriores fórmulas:

$$\Delta\alpha = 0{,}^s021658 \cos \varphi \left(1 - \varepsilon^2 \sin^2 \varphi\right)^{-\frac{1}{2}} \cos (\mu - \alpha) \sec \delta$$

$$\Delta\delta = 0{,}''32487 \cos \varphi \left(1 - \varepsilon^2 \sin^2 \varphi\right)^{-\frac{1}{2}} \sin (\mu - \alpha) \sin \delta$$

expresiones en que

φ = latitud geográfica del observador
ε = excentricidad de los meridianos terrestres
μ = ascension recta del zenit.

Distancias lunares.—Las *distancias* de la Luna { al Sol y planetas / á las estrellas } se han calculado directamente para de *seis* en *seis* horas, empleando la { longitud y latitud / ascension recta y declinacion } é interpolado luégo para de *tres* en *tres* horas por la fórmula usual, llevando en cuenta hasta el órden de diferencias que da valor apreciable en el resultado.

Satélites de Júpiter.—Las horas de los *eclipses de los satélites de Júpiter* se han calculado por las tablas de Damoiseau continuadas hasta 1900 por D. P. Todd; pero en vez de emplear las *configuraciones*, hemos creido preferible, para reconocer los *satélites*, presentar tablas en que pueda hallarse á cualquier hora la abscisa de cada uno de ellos contada desde el centro del planeta y sobre una línea paralela á las bandas. Tanto estas tablas, como las horas de las conjunciones superiores geocéntricas que concurren á formar el argumento de las mismas, se han calculado por los métodos conocidos, adoptando los valores siguientes de la distancia media de cada satélite, expresada en radios del planeta y contada desde el centro de éste:

$r_1 = 5{,}6985$
$r_2 = 9{,}0665$
$r_3 = 14{,}4619$
$r_4 = 25{,}4359$

Anillo de Saturno.—Para el cálculo de los elementos referentes á la posicion geocéntrica, magnitud y aspecto del *Anillo de Saturno*, han servido de base los datos siguientes:

Longitud, sobre la eclíptica móvil del nodo ascendente del plano del anillo en (1800 + t)..	166°	53′	8,″9 + t.	46,″462
Inclinacion, sobre la misma eclíptica, del plano del anillo en (1800 + t)..	28°	10′	44,″7 — t.	0,″350
Eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior* á una distancia igual á 0,9796480 / 10 de la distancia media de la Tierra al Sol..				39,″311.

Eclipses.—Se dan los de Sol y Luna que ocurren en el año, el paso de Mercurio por el disco del Sol y una nota de los planetas y de las estrellas hasta de 5.6 magnitud, que pueden ser ocultadas por la Luna, con los elementos necesarios para que el navegante y el geógrafo puedan prepararse á observar las ocultaciones que hayan de suceder en los puntos donde se encuentren.

Todos los cálculos, ademas de estar hechos en su mayor parte por doble mano y con toda solicitud, han sido examinados por las series de las diferencias de los resultados.

Finalmente, en la *Explicacion y uso de los artículos contenidos en las Efemérides* se ha puesto todo lo que ha parecido necesario para su mejor inteligencia, presentando algunos ejemplos en aclaracion de los preceptos dados.

Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, 30 de Noviembre de 1878.

EL DIRECTOR,

Cecilio Pujazon.

ERRATAS DEL ALMANAQUE NÁUTICO

PARA

1881.

Pág.	Línea.	Columna.	Dias del mes.	Dice.	Diga.
135		Semidiámetro	28 á 12^h	14 52,2	14 58,2.
135		Semidiámetro	29 á 12^h	14 54,7	14 52,7.
430		Fechas	Abril 30 Mayo 20 30	Estas fechas deben colocarse en línea horizontal con las Asc. rectas.	6,57 6,61 6,70.

NOTA. Durante el curso de la tirada han resultado los defectos de impresion que á continuacion se expresan, y que sólo se encontrarán en algunos ejemplares.

33	Fomalhaut.	Distancia	10 á 18^h	93 5 11	93 59 11.
187		Ascension recta aparente.	27	10 48 41,06	10 48 41,96.
200	Penúltima	Declinacion	4 á 24^h	12 50 0,8	12 56 0,8.
433	ε Canis Major.	Asc. recta		0^h 53^m	6^h 53^m.

EXPLICACION

DE

LOS CARACTÉRES

QUE TIENEN USO EN ESTAS EFEMÉRIDES.

☉	El Sol.	☊	Nodo descendente.		
☾	La Luna.	°	Grados.		
☿	Mercurio.	′	Minutos de arco.		
♀	Vénus.	″	Segundos de arco.		
♁	La Tierra.	d	Dias.		
♂	Marte.	h	Horas.		
♃	Júpiter.	m	Minutos de tiempo.		
♄	Saturno.	s	Segundos de tiempo.		
♅	Herschel ó Urano.	O.	♈ Aries.	0°	
♆	Neptuno.	I.	♉ Tauro.	30	
☌	Conjuncion superior.	II.	♊ Géminis.	60	
☍	Conjuncion inferior.	III.	♋ Cáncer.	90	
□	Cuadratura.	IV.	♌ Leo.	120	
☍	Oposicion.	V.	♍ Virgo.	150	
L. N.	Luna nueva ó Novilunio.	VI.	♎ Libra.	180	
P. C.	Primer Cuarto.	VII.	♏ Escorpio.	210	
P. L.	Plenilunio.	VIII.	♐ Sagitario.	240	
U. C.	Último Cuarto.	IX.	♑ Capricornio. . . .	270	
E.	Este, Oriente, Oriental.	X.	♒ Acuario.	300	
O.	Oeste, Occidente, Occidental.	XI.	♓ Piscis.	330	
☊	Nodo ascendente.				

El signo $\{\pm\}$, antepuesto á las latitudes y declinaciones de los astros y á las latitudes geográficas, indica que la especie es $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$; antepuesto á las longitudes geográficas, indica que la especie es $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$.

ARTÍCULOS PRINCIPALES

DEL

CALENDARIO

PARA EL AÑO 1881.

Año del período Juliano. . . . . 6594.
» de la Era de las Olimpiadas (hasta Julio). . . . . 2656.
» de la fundacion de Roma, segun Varron (hasta Abril). . . . . 2633.
» de la Era de Nabonassar, en años Julianos (hasta Febrero). . . . . 2627.
» de la Era Española, segun «*l'art de vérifier les dates*::::::». . . . . 1919.
» de la Hegira ó época de los Mahometanos, en años Julianos (hasta Julio). . . . 1259.

El año 1298 de la Hegira principia el Sábado 4 de Diciembre de 1880; y siendo comun ó de 354 dias, acaba el Mártes 22 de Noviembre de 1881.

El Miércoles 23 de Noviembre de 1881, principia el año 1299 de la Hegira, que será comun.

CÓMPUTO ECLESIÁSTICO.

Aureo número.	I.	Indiccion romana.	IX.
Epacta.	XXX.	Letra Dominical.	B.
Ciclo solar.	14.	Id. del Martirologio romano. . . .	P.

FIESTAS MOVIBLES.

Septuagésima.	13 de Febrero.	Pentecostés.	5 de Junio.
Ceniza.	2 de Marzo.	La Santísima Trinidad. . . .	12 de Junio.
Pascua de Resurreccion. . .	17 de Abril.	SS. Corpus-Christi.	16 de Junio.
Letanías.	23, 24 y 25 de Mayo.	Domin. entre Pentecostés y Adviento. .	24.
Ascension del Señor. . . .	26 de Mayo.	Primera Domínica de Adv.	27 de Noviembre.

CUATRO TÉMPORAS.

I. El 9, 11 y 12 de Marzo.	III. El 21, 23 y 24 de Setiembre.
II. El 8, 10 y 11 de Junio.	IV. El 14, 16 y 17 de Diciembre.

DIAS EN QUE SE SACA ÁNIMA.

El 13 de Febrero; el 8, 19, 20 y 27 de Marzo; el 8, 9 y 20 de Abril; el 9 y 11 de Junio.

Elementos generales para el año 1881.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.	Oblicuidad aparente de la Ecliptica.	*SOL.* Paral. hor. ecuatorial.	*SOL.* Aberracion.	Precesion en longitud.	Nutacion en longitud.	Nut. en ascens. recta del Sol med.	Long. med. del nodo asc. de la Luna.
	° ′ ″	″	″	″	″	s	° ′
Enero. . . 0	23 27 16,11	9,00	—20,79	0,00	+17,69	+ 1,08	266 37,7
10	16,11	9,00	20,78	1,38	18,07	1,11	266 5,9
20	16,16	8,99	20,77	2,75	18,34	1,12	265 34,1
30	23 27 16,25	8,98	20,75	4,13	18,48	1,13	265 2,3
Febrero. . 9	16,34	8,97	20,71	5,50	18,45	1,13	264 30,6
19	16,42	8,95	20,67	6,88	18,27	1,12	263 58,8
Marzo. . . 1	23 27 16,47	8,93	20,62	8,26	17,96	1,10	263 27,0
11	16,46	8,91	20,57	9,63	17,56	1,07	262 55,3
21	16,38	8,88	20,52	11,01	17,11	1,05	262 23,5
31	23 27 16,25	8,85	20,46	12,38	16,67	1,02	261 51,7
Abril. . . . 10	16,05	8,83	20,40	13,76	16,28	1,00	261 19,9
20	15,81	8,81	20,34	15,14	15,99	0,98	260 48,2
30	23 27 15,53	8,78	20,29	16,51	15,83	0,97	260 16,4
Mayo. . . . 10	15,25	8,76	20,24	17,89	15,81	0,97	259 44,6
20	14,98	8,74	20,20	19,26	15,92	0,97	259 12,8
30	23 27 14,74	8,73	20,16	20,64	16,16	0,99	258 41,1
Junio. . . . 9	14,55	8,72	20,13	22,02	16,49	1,01	258 9,3
19	14,41	8,71	20,11	23,39	16,86	1,03	257 37,5
29	23 27 14,33	8,70	20,11	24,77	17,25	1,06	257 5,8
Julio. . . . 9	14,31	8,70	20,11	26,15	17,60	1,08	256 34,0
19	14,34	8,71	20,12	27,52	17,86	1,09	256 2,2
29	23 27 14,41	8,72	20,14	28,90	18,02	1,10	255 30,4
Agosto. . . 8	14,49	8,73	20,17	30,27	18,03	1,10	254 58,7
18	14,58	8,74	20,21	31,65	17,91	1,10	254 26,9
28	23 27 14,64	8,76	20,26	33,03	17,65	1,08	253 55,1
Setiembre.. 7	14,66	8,78	20,30	34,40	17,28	1,06	253 23,4
17	14,63	8,81	20,36	35,78	16,84	1,03	252 51,6
27	23 27 14,54	8,83	20,42	37,15	16,36	1,00	252 19,8
Octubre. . . 7	14,38	8,86	20,48	38,53	15,91	0,97	251 48,0
17	14,17	8,88	20,54	39,91	15,52	0,95	251 16,3
27	23 27 13,91	8,91	20,59	41,28	15,24	0,93	250 44,5
Noviembre 6	13,63	8,93	20,64	42,66	15,10	0,92	250 12,7
16	13,35	8,95	20,68	44,03	15,12	0,92	249 40,9
26	23 27 13,08	8,97	20,72	45,41	15,28	0,94	249 9,2
Diciembre 6	12,86	8,98	20,75	46,79	15,56	0,95	248 37,4
16	12,70	8,99	20,77	48,16	15,92	0,97	248 5,6
26	12,61	9,00	20,79	49,54	16,31	1,00	247 33,9
36	23 27 12,58	9,00	—20,79	50,91	+16,67	+ 1,02	247 2,1

		Variacion diaria.
Oblicuidad media el dia *cero* de Enero de 1881.	° ′ ″ 23 27 17,074	— ′ 3,18
Precesion ánua de los equinoccios para el año 1881.	50,2596	
Variacion diaria.	0,1376	

I. 1881. ENERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Viérnes.	S. Silvestre, Papa y Confesor.	280 16 58,2	+ 0,29	9,9926786
1	Sábado.	✠ *La Circuncision del Señor.*	281 18 9,4	0,42	9,9926781
2	Domingo.	S. Isidoro, Ob. y Mr.	282 19 20,6	0,54	9,9926791
3	Lúnes.	S. Antero, Papa y Mr.	283 20 31,5	0,62	9,9926818
4	Mártes.	S. Aquilino y Comps., Mrs.	284 21 42,1	0,68	9,9926862
5	Miércoles.	S. Telesforo, Papa y Mr.	285 22 52,4	0,69	9,9926924
6	Juéves.	✠ *La Epifanía del Señor.*	286 24 2,1	0,68	9,9927007
7	Viérnes.	S. Julian, Ob. y Mr.	287 25 11,4	0,64	9,9927110
8	Sábado.	S. Luciano y Comps., Mrs.	288 26 20,2	0,57	9,9927236
9	Domingo.	I. S. Julian, Mr., y Sta. Basilisa, Vg.	289 27 28,4	0,49	9,9927387
10	Lúnes.	S. Gonzalo de Amarante, Conf.	290 28 36,0	0,38	9,9927562
11	Mártes.	S. Higinio, Papa y Mr.	291 29 43,1	0,27	9,9927763
12	Miércoles.	S. Benito, Abad y Conf.	292 30 49,5	0,15	9,9927991
13	Juéves.	S. Gumersindo y S. Servideo, Mrs.	293 31 55,4	+ 0,02	9,9928245
14	Viérnes.	S. Hilario, Ob. y Conf.	294 33 0,7	— 0,09	9,9928526
15	Sábado.	S. Pablo, primer Ermitaño.	295 34 5,5	0,20	9,9928834
16	Domingo.	II. El Dulce Nombre de Jesus.	296 35 9,7	0,31	9,9929170
17	Lúnes.	S. Antonio, Abad.	297 36 13,4	0,39	9,9929533
18	Mártes.	La Cátedra de S. Pedro en Roma.	298 37 16,6	0,46	9,9929922
19	Miércoles.	San Canuto, Rey y Mr.	299 38 19,2	0,50	9,9930338
20	Juéves.	S. Fabian y S. Sebastian, Mrs.	300 39 21,4	0,53	9,9930779
21	Viérnes.	Sta. Inés, Vírgen y Mr.	301 40 23,1	0,52	9,9931244
22	Sábado.	S. Vicente y S. Anastasio, Mrs.	302 41 24,3	0,49	9,9931733
23	Domingo.	III. *S. Ildefonso, Arz.*, y S. Raimundo.	303 42 25,0	0,42	9,9932244
24	Lúnes.	S. Timoteo, Ob. y Mr.	304 43 25,2	0,34	9,9932776
25	Mártes.	La Conversion de S. Pablo Apostol.	305 44 24,8	0,22	9,9933327
26	Miércoles.	S. Policarpo, Ob. y Mr., y Sta. Paula.	306 45 23,8	— 0,10	9,9933894
27	Juéves.	S. Juan Crisóstomo, Ob. y Conf.	307 46 22,1	+ 0,04	9,9934478
28	Viérnes.	S. Julian, Ob. de Cuenca.	308 47 19,7	0,17	9,9935076
29	Sábado.	S. Francisco de Sales, Ob. y Conf.	309 48 16,4	0,30	9,9935687
30	Domingo.	IV. Sta. Martina, Vg., y S. Lésmes.	310 49 12,0	0,39	9,9936310
31	Lúnes.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	311 50 6,6	0,46	9,9936946
32	Mártes.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	312 51 0,0	+ 0,50	9,9937595

h m
Dia 0 á 20 0, Sol en el Perigeo.

h m
Dia 19 á 8 31, Sol en Acuario.

1881. ENERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	18 44 44,76	—23 3 20,6	18 41 13,39	— 3 31,38	16 17,54	0	0,00000
1	18 49 9,81	22 58 23,2	18 45 9,95	3 59,86	16 17,54	1	0,00274
2	18 53 34,50	22 52 58,3	18 49 6,50	4 28,00	16 17,54	2	0,00548
3	18 57 58,82	22 47 6,1	18 53 3,06	4 55,75	16 17,53	3	0,00821
4	19 2 22,72	22 40 46,8	18 56 59,62	5 23,10	16 17,52	4	0,01095
5	19 6 46,17	22 34 0,7	19 0 56,18	5 49,99	16 17,51	5	0,01369
6	19 11 9,14	22 26 47,8	19 4 52,74	6 16,40	16 17,49	6	0,01643
7	19 15 31,61	22 19 8,4	19 8 49,29	6 42,32	16 17,47	7	0,01917
8	19 19 53,55	22 11 2,8	19 12 45,85	7 7,70	16 17,44	8	0,02190
9	19 24 14,93	22 2 31,2	19 16 42,41	7 32,52	16 17,41	9	0,02464
10	19 28 35,74	21 53 33,7	19 20 38,97	7 56,77	16 17,37	10	0,02738
11	19 32 55,94	21 44 10,8	19 24 35,52	8 20,42	16 17,32	11	0,03012
12	19 37 15,53	21 34 22,6	19 28 32,08	8 43,45	16 17,27	12	0,03285
13	19 41 34,48	21 24 9,5	19 32 28,64	9 5,84	16 17,21	13	0,03559
14	19 45 52,77	21 13 31,7	19 36 25,20	9 27,57	16 17,15	14	0,03833
15	19 50 10,39	21 2 29,4	19 40 21,75	9 48,64	16 17,08	15	0,04107
16	19 54 27,33	20 51 3,1	19 44 18,31	10 9,02	16 17,01	16	0,04381
17	19 58 43,57	20 39 12,9	19 48 14,87	10 28,70	16 16,92	17	0,04654
18	20 2 59,10	20 26 59,3	19 52 11,42	10 47,67	16 16,84	18	0,04928
19	20 7 13,90	20 14 22,5	19 56 7,98	11 5,92	16 16,74	19	0,05202
20	20 11 27,97	20 1 22,8	20 0 4,54	11 23,43	16 16,64	20	0,05476
21	20 15 41,29	19 48 0,6	20 4 1,09	11 40,20	16 16,54	21	0,05749
22	20 19 53,87	19 34 16,3	20 7 57,65	11 56,22	16 16,43	22	0,06023
23	20 24 5,69	19 20 10,2	20 11 54,21	12 11,48	16 16,31	23	0,06297
24	20 28 16,73	19 5 42,6	20 15 50,76	12 25,97	16 16,19	24	0,06571
25	20 32 27,00	18 50 54,0	20 19 47,32	12 39,68	16 16,07	25	0,06845
26	20 36 36,48	18 35 44,6	20 23 43,87	12 52,61	16 15,94	26	0,07118
27	20 40 45,17	18 20 15,0	20 27 40,43	13 4,74	16 15,81	27	0,07392
28	20 44 53,06	18 4 25,5	20 31 36,99	13 16,07	16 15,68	28	0,07666
29	20 49 0,13	17 48 16,5	20 35 33,54	13 26,59	16 15,54	29	0,07940
30	20 53 6,39	17 31 48,5	20 39 30,10	13 36,30	16 15,40	30	0,08214
31	20 57 11,83	17 15 1,8	20 43 26,65	13 45,17	16 15,26	31	0,08487
32	21 1 16,43	—16 57 57,0	20 47 23,21	— 13 53,22	16 15,11	32	0,08761

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio.*

III. 1881. ENERO. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente.*	Variacion horaria.	Declinacion *aparente.*	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Viérnes.	18 44 45,41	11,053	—23 3 19,9	+ 11,83	+ 3 31,45	+ 1,194	1 11,04
1	Sábado.	18 49 10,54	11,040	22 58 22,3	12,97	3 59,94	1,180	1 11,00
2	Domingo.	18 53 35,32	11,025	22 52 57,3	14,11	4 28,08	1,165	1 10,95
3	Lúnes.	18 57 59,72	11,008	22 47 4,9	15,25	4 55,85	1,148	1 10,90
4	Mártes.	19 2 23,70	10,990	22 40 45,4	16,37	5 23,20	1,130	1 10,85
5	Miércoles.	19 6 47,23	10,970	22 33 59,0	17,49	5 50,10	1,111	1 10,79
6	Juéves.	19 11 10,28	10,950	22 26 45,8	18,60	6 16,52	1,090	1 10,72
7	Viérnes.	19 15 32,83	10,928	22 19 6,2	19,70	6 42,43	1,069	1 10,66
8	Sábado.	19 19 54,84	10,906	22 11 0,3	20,79	7 7,82	1,046	1 10,59
9	Domingo.	19 24 16,30	10,882	22 2 28,4	21,87	7 32,65	1,023	1 10,51
10	Lúnes.	19 28 37,17	10,857	21 53 30,7	22,94	7 56,90	0,998	1 10,43
11	Mártes.	19 32 57,45	10,832	21 44 7,5	23,99	8 20,55	0,973	1 10,35
12	Miércoles.	19 37 17,10	10,805	21 34 19,0	25,04	8 43,58	0,946	1 10,27
13	Juéves.	19 41 36,11	10,778	21 24 5,5	26,08	9 5,98	0,919	1 10,18
14	Viérnes.	19 45 54,46	10,751	21 13 27,4	27,10	9 27,71	0,892	1 10,09
15	Sábado.	19 50 12,14	10,723	21 2 24,8	28,11	9 48,78	0,864	1 10,00
16	Domingo.	19 54 29,14	10,694	20 50 58,2	29,11	10 9,16	0,835	1 9,91
17	Lúnes.	19 58 45,43	10,664	20 39 7,7	30,09	10 28,84	0,805	1 9,81
18	Mártes.	20 3 1,01	10,634	20 26 53,7	31,07	10 47,81	0,775	1 9,71
19	Miércoles.	20 7 15,86	10,603	20 14 16,5	32,03	11 6,06	0,745	1 9,61
20	Juéves.	20 11 29,97	10,573	20 1 16,5	32,97	11 23,57	0,714	1 9,50
21	Viérnes.	20 15 43,34	10,541	19 47 54,1	33,90	11 40,33	0,683	1 9,40
22	Sábado.	20 19 55,96	10,510	19 34 9,4	34,82	11 56,35	0,652	1 9,29
23	Domingo.	20 24 7,82	10,478	19 20 2,9	35,72	12 11,61	0,620	1 9,18
24	Lúnes.	20 28 18,90	10,445	19 5 35,0	36,60	12 26,09	0,587	1 9,07
25	Mártes.	20 32 29,20	10,413	18 50 46,1	37,47	12 39,80	0,555	1 8,96
26	Miércoles.	20 36 38,71	10,380	18 35 36,4	38,33	12 52,72	0,522	1 8,84
27	Juéves.	20 40 47,43	10,346	18 20 6,5	39,16	13 4,85	0,489	1 8,73
28	Viérnes.	20 44 55,34	10,313	18 4 16,6	39,98	13 16,17	0,455	1 8,62
29	Sábado.	20 49 2,44	10,279	17 48 7,3	40,78	13 26,69	0,421	1 8,50
30	Domingo.	20 53 8,72	10,244	17 31 39,0	41,57	13 36,38	0,387	1 8,39
31	Lúnes.	20 57 14,17	10,210	17 14 52,1	42,33	13 45,25	0,353	1 8,27
32	Mártes.	21 1 18,79	10,175	—16 57 47,0	+ 43,08	+ 13 53,30	+ 0,318	1 8,16

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. ENERO. LUNA. TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	279 22 45,5	287 0 23,4	+ 1 6 9,8	+ 1 46 50,2	61 27,5	61 25,9	16 46,5	16 46,0
1	294 37 13,0	302 11 58,8	2 25 30,6	3 1 24,8	61 19,1	61 7,4	16 44,2	16 41,0
2	309 43 30,1	317 10 42,9	3 33 52,8	4 2 21,9	60 51,3	60 31,2	16 36,6	16 31,1
3	324 32 42,9	331 48 46,1	4 26 27,8	4 45 54,7	60 7,9	59 42,2	16 24,8	16 17,7
4	338 58 20,1	346 1 4,2	5 0 34,2	5 10 25,5	59 14,8	58 46,3	16 10,3	16 2,5
5	352 56 48,4	359 45 33,0	5 15 33,3	5 16 7,3	58 17,4	57 48,9	15 54,6	15 46,8
6	6 27 27,0	13 2 46,6	5 12 20,6	5 4 29,0	57 21,1	56 54,4	15 39,2	15 31,9
7	19 31 53,7	25 55 15,0	4 52 49,9	4 37 41,8	56 29,3	56 5,8	15 25,1	15 18,7
8	32 13 20,2	38 26 40,7	4 19 23,6	3 58 14,6	55 44,4	55 24,9	15 12,8	15 7,5
9	44 35 49,5	50 41 19,1	3 34 34,2	3 8 41,3	55 7,5	54 52,2	15 2,8	14 58,6
10	56 43 42,3	62 43 30,2	2 40 55,1	2 11 34,7	54 39,0	54 27,8	14 55,0	14 51,9
11	68 41 12,7	74 37 18,0	1 40 58,7	1 9 26,2	54 18,5	54 11,1	14 49,4	14 47,4
12	80 32 12,3	86 26 19,8	+ 0 37 16,4	+ 0 4 48,3	54 5,4	54 1,3	14 45,8	14 44,7
13	92 20 2,7	98 13 41,1	— 0 27 39,0	— 0 59 46,3	53 58,8	53 57,7	14 44,0	14 43,7
14	104 7 33,4	110 1 56,3	1 31 14,4	2 1 44,3	53 57,9	53 59,5	14 43,8	14 44,2
15	115 57 5,4	121 53 14,6	2 30 57,3	2 58 35,0	54 2,3	54 6,3	14 45,0	14 46,1
16	127 50 37,2	133 49 26,1	3 24 19,8	3 47 54,6	54 11,5	54 18,0	14 47,5	14 49,2
17	139 49 53,7	145 52 13,0	4 9 3,2	4 27 30,4	54 25,6	54 34,5	14 51,3	14 53,8
18	151 56 36,7	158 3 19,2	4 43 2,2	4 55 26,0	54 44,8	54 56,4	14 56,6	14 59,7
19	164 12 35,4	170 24 41,1	5 4 30,1	5 10 4,6	55 9,4	55 24,0	15 3,3	15 7,3
20	176 39 53,9	182 58 32,2	5 12 1,1	5 10 12,6	55 40,0	55 57,6	15 11,7	15 16,5
21	189 20 55,8	195 47 24,9	5 4 34,2	4 55 2,8	56 16,7	56 37,3	15 21,7	15 27,3
22	202 18 20,1	208 54 1,7	4 41 37,4	4 24 19,9	56 59,3	57 22,5	15 33,3	15 39,6
23	215 34 48,9	222 20 58,8	4 3 14,8	3 38 30,1	57 46,8	58 11,8	15 46,2	15 53,1
24	229 12 45,3	236 10 18,1	3 10 17,8	2 38 54,1	58 37,1	59 2,4	16 0,0	16 6,9
25	243 13 40,9	250 22 50,3	2 4 40,3	1 28 2,8	59 27,1	59 50,6	16 13,6	16 20,0
26	257 37 34,3	264 57 31,4	— 0 49 33,4	— 0 9 49,1	60 12,3	60 31,5	16 25,9	16 31,2
27	272 22 9,4	279 50 45,6	+ 0 30 28,2	+ 1 10 33,2	60 47,6	60 59,9	16 35,6	16 39,0
28	287 22 26,9	294 56 11,3	1 49 38,2	2 26 55,5	61 8,1	61 11,7	16 41,2	16 42,2
29	302 30 49,1	310 5 6,3	3 1 38,7	3 33 5,6	61 10,5	61 4,4	16 41,8	16 40,2
30	317 37 46,7	325 7 36,3	4 0 39,8	4 23 52,2	60 53,6	60 38,4	16 37,2	16 33,1
31	332 33 25,3	339 54 12,3	4 42 22,2	4 55 57,7	60 19,2	59 56,7	16 27,8	16 21,7
32	347 9 5,2	354 17 24,0	+ 5 4 34,8	+ 5 8 17,5	59 31,6	59 4,4	16 14,8	16 7,4

Dia 0 á 1 h 31m,4 L. N. en Capr.	Dia 22 á 20 h 22m,5 U. C. en Esc.	Dia 0 á 2 h Luna en el Perigeo.
Dia 6 á 19 h 44m,2 P. C. en Aries.	Dia 29 á 12 h 23m,2 L. N. en Acu.	Dia 13 á 16 h Luna en el Apogeo.
Dia 14 á 23 h 9m,1 P. L. en Cánc.		Dia 28 á 15 h Luna en el Perigeo.

V. 1881. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 44 21,17	25,943	— 18 49 33,2	+ 97,21
1	19 46 56,64	25,881	18 39 46,1	98,49
2	19 49 31,74	25,818	18 29 51,3	99,77
3	19 52 6,46	25,755	18 19 48,9	101,02
4	19 54 40,80	25,691	18 9 39,1	102,25
5	19 57 14,75	25,628	17 59 21,9	103,47
6	19 59 48,33	25,563	17 48 57,5	104,66
7	20 2 21,51	25,497	17 38 26,0	105,83
8	20 4 54,31	25,433	17 27 47,6	106,98
9	20 7 26,71	25,368	17 17 2,2	108,12
10	20 9 58,72	25,302	17 6 10,1	109,24
11	20 12 30,33	25,236	16 55 11,3	110,33
12	20 15 1,55	25,169	16 44 6,1	111,41
13	20 17 32,36	25,103	16 32 54,4	112,47
14	20 20 2,78	25,037	16 21 36,5	113,50
15	20 22 32,80	24,970	16 10 12,4	114,52
16	20 25 2,42	24,903	15 58 42,3	115,51
17	20 27 31,64	24,837	15 47 6,3	116,49
18	20 30 0,46	24,770	15 35 24,4	117,45
19	20 32 28,88	24,703	15 23 36,9	118,38
20	20 34 56,90	24,636	15 11 43,9	119,29
21	20 37 24,51	24,569	14 59 45,4	120,19
22	20 39 51,73	24,503	14 47 41,6	121,06
23	20 42 18,54	24,436	— 14 35 32,7	+ 121,92

h m m
Paso por el merid. á 1 1,7 : retardo 58,5

Domingo 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,9 dias.

0	20 44 44,96	24,370	— 14 23 18,6	+ 122,76
1	20 47 10,98	24,303	14 10 59,6	123,57
2	20 49 36,60	24,237	13 58 35,8	124,36
3	20 52 1,82	24,171	13 46 7,3	125,14
4	20 54 26,65	24,105	13 33 34,1	125,89
5	20 56 51,08	24,040	13 20 56,6	126,63
6	20 59 15,13	23,975	13 8 14,6	127,35
7	21 1 38,78	23,910	12 55 28,4	128,04
8	21 4 2,05	23,845	12 42 38,1	128,72
9	21 6 24,92	23,781	12 29 43,8	129,38
10	21 8 47,42	23,718	12 16 45,6	130,01
11	21 11 9,53	23,653	12 3 43,7	130,63
12	21 13 31,26	23,590	11 50 38,0	131,23
13	21 15 52,61	23,528	11 37 28,9	131,81
14	21 18 13,59	23,465	11 24 16,3	132,38
15	21 20 34,19	23,403	11 11 0,4	132,92
16	21 22 54,43	23,342	10 57 41,3	133,44
17	21 25 14,29	23,281	10 44 19,1	133,94
18	21 27 33,80	23,221	10 30 54,0	134,43
19	21 29 52,94	23,160	10 17 25,9	134,91
20	21 32 11,72	23,101	10 3 55,1	135,35
21	21 34 30,15	23,042	9 50 21,7	135,78
22	21 36 48,22	22,983	9 36 45,7	136,20
23	21 39 5,94	22,925	9 23 7,3	136,60
24	21 41 23,32	22,868	— 9 9 26,5	+ 136,98

h m m
Paso por el merid. á 2 0,2 : retardo 54,3

Lúnes 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,9 dias.

0	21 41 23,32	22,868	— 9 9 26,5	+ 136,98
1	21 43 40,35	22,811	8 55 43,5	137,34
2	21 45 57,05	22,755	8 41 58,4	137,68
3	21 48 13,41	22,699	8 28 11,3	138,01
4	21 50 29,44	22,644	8 14 22,3	138,32
5	21 52 45,14	22,589	8 0 31,5	138,61
6	21 55 0,51	22,535	7 46 39,0	138,89
7	21 57 15,56	22,483	7 32 44,8	139,15
8	21 59 30,30	22,430	7 18 49,2	139,39
9	22 1 44,72	22,378	7 4 52,1	139,61
10	22 3 58,84	22,327	6 50 53,7	139,83
11	22 6 12,65	22,276	6 36 54,1	140,02
12	22 8 26,15	22,226	6 22 53,4	140,20
13	22 10 39,36	22,177	6 8 51,7	140,37
14	22 12 52,27	22,128	5 54 49,0	140,52
15	22 15 4,90	22,081	5 40 45,5	140,65
16	22 17 17,24	22,033	5 26 41,2	140,77
17	22 19 29,30	21,987	5 12 36,3	140,87
18	22 21 41,08	21,941	4 58 30,8	140,96
19	22 23 52,59	21,896	4 44 24,8	141,03
20	22 26 3,83	21,852	4 30 18,5	141,08
21	22 28 14,81	21,808	4 16 11,8	141,13
22	22 30 25,52	21,764	4 2 5,0	141,16
23	22 32 35,98	21,722	— 3 47 57,9	+ 141,18

h m m
Paso por el merid. á 2 54,5 : retardo 50,8

Mártes 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,9 dias.

0	22 34 46,19	21,681	— 3 33 50,9	+ 141,17
1	22 36 56,15	21,640	3 19 43,9	141,16
2	22 39 5,87	21,599	3 5 37,0	141,13
3	22 41 15,34	21,560	2 51 30,3	141,09
4	22 43 24,59	21,522	2 37 23,9	141,03
5	22 45 33,60	21,483	2 23 17,9	140,97
6	22 47 42,39	21,447	2 9 12,3	140,89
7	22 49 50,96	21,410	1 55 7,2	140,80
8	22 51 59,31	21,374	1 41 2,7	140,69
9	22 54 7,45	21,339	1 26 58,9	140,58
10	22 56 15,38	21,304	1 12 55,8	140,44
11	22 58 23,10	21,270	0 58 53,6	140,29
12	23 0 30,62	21,238	0 44 52,3	140,14
13	23 2 37,95	21,206	0 30 51,9	139,97
14	23 4 45,09	21,175	0 16 52,6	139,79
15	23 6 52,05	21,144	— 0 2 54,4	139,60
16	23 8 58,82	21,113	+ 0 11 2,6	139,39
17	23 11 5,41	21,084	0 24 58,3	139,18
18	23 13 11,83	21,056	0 38 52,8	138,96
19	23 15 18,08	21,028	0 52 45,8	138,72
20	23 17 24,17	21,001	1 6 37,4	138,47
21	23 19 30,09	20,974	1 20 27,4	138,21
22	23 21 35,86	20,949	1 34 15,9	137,93
23	23 23 41,48	20,924	1 48 2,6	137,65
24	23 25 46,95	20,899	+ 2 1 47,7	+ 137,37

h m m
Paso por el merid. á 3 45,3 : retardo 48,3

Miércoles 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 25 46,95	20,899	+ 2 1 47,7	+137,37
1	23 27 52,27	20,876	2 15 31,0	137,06
2	23 29 57,46	20,853	2 29 12,4	136,74
3	23 32 2,51	20,831	2 42 51,9	136,42
4	23 34 7,43	20,809	2 56 29,4	136,08
5	23 36 12,22	20,788	3 10 4,9	135,74
6	23 38 16,89	20,768	3 23 38,3	135,39
7	23 40 21,44	20,749	3 37 9,6	135,03
8	23 42 25,88	20,731	3 50 38,6	134,65
9	23 44 30,21	20,713	4 4 5,4	134,27
10	23 46 34,43	20,694	4 17 29,8	133,87
11	23 48 38,54	20,678	4 30 51,8	133,47
12	23 50 42,56	20,663	4 44 11,4	133,06
13	23 52 46,49	20,648	4 57 28,5	132,64
14	23 54 50,33	20,633	5 10 43,1	132,21
15	23 56 54,08	20,618	5 23 55,0	131,76
16	23 58 57,74	20,604	5 37 4,2	131,32
17	0 1 1,33	20,592	5 50 10,8	130,87
18	0 3 4,85	20,580	6 3 14,6	130,39
19	0 5 8,29	20,568	6 16 15,5	129,92
20	0 7 11,67	20,558	6 29 13,6	129,43
21	0 9 14,98	20,547	6 42 8,7	128,93
22	0 11 18,23	20,538	6 55 0,8	128,44
23	0 13 21,43	20,528	+ 7 7 50,0	+127,93

h m m
Paso por el merid. á 4 33,6: retardo 47,0

Jueves 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,9 dias.

0	0 15 24,57	20,520	+ 7 20 36,0	+127,41
1	0 17 27,67	20,513	7 33 18,9	126,89
2	0 19 30,72	20,505	7 45 58,7	126,36
3	0 21 33,73	20,498	7 58 35,2	125,81
4	0 23 36,70	20,493	8 11 8,4	125,26
5	0 25 39,64	20,488	8 23 38,3	124,70
6	0 27 42,55	20,483	8 36 4,8	124,14
7	0 29 45,43	20,478	8 48 28,0	123,57
8	0 31 48,28	20,474	9 0 47,6	122,98
9	0 33 51,12	20,472	9 13 3,7	122,39
10	0 35 53,94	20,468	9 25 16,3	121,80
11	0 37 56,74	20,466	9 37 25,3	121,20
12	0 39 59,53	20,464	9 49 30,7	120,58
13	0 42 2,31	20,463	10 1 32,3	119,96
14	0 44 5,09	20,463	10 13 30,2	119,33
15	0 46 7,87	20,463	10 25 24,3	118,70
16	0 48 10,65	20,463	10 37 14,6	118,07
17	0 50 13,43	20,464	10 49 1,1	117,42
18	0 52 16,22	20,467	11 0 43,6	116,76
19	0 54 19,03	20,468	11 12 22,2	116,10
20	0 56 21,84	20,470	11 23 56,8	115,43
21	0 58 24,67	20,474	11 35 27,4	114,75
22	1 0 27,53	20,478	11 46 53,8	114,07
23	1 2 30,40	20,481	11 58 16,2	113,38
24	1 4 33,30	20,485	+ 12 9 34,4	+112,69

h m m
Paso por el merid. á 5 20,6: retardo 46,7

Viérnes 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,9 dias.

0	1 4 33,30	20,485	+ 12 9 34,4	+112,69
1	1 6 36,22	20,490	12 20 48,5	111,98
2	1 8 39,18	20,496	12 31 58,2	111,27
3	1 10 42,17	20,501	12 43 3,7	110,56
4	1 12 45,19	20,507	12 54 4,9	109,84
5	1 14 48,25	20,514	13 5 1,8	109,11
6	1 16 51,36	20,521	13 15 54,2	108,37
7	1 18 54,50	20,528	13 26 42,2	107,63
8	1 20 57,69	20,536	13 37 25,8	106,88
9	1 23 0,93	20,544	13 48 4,8	106,13
10	1 25 4,22	20,552	13 58 39,3	105,36
11	1 27 7,55	20,561	14 9 9,1	104,59
12	1 29 10,95	20,571	14 19 34,4	103,82
13	1 31 14,40	20,579	14 29 55,0	103,04
14	1 33 17,90	20,589	14 40 10,9	102,26
15	1 35 21,47	20,600	14 50 22,1	101,47
16	1 37 25,10	20,610	15 0 28,5	100,67
17	1 39 28,79	20,621	15 10 30,1	99,87
18	1 41 32,55	20,633	15 20 26,9	99,06
19	1 43 36,38	20,643	15 30 18,8	98,23
20	1 45 40,27	20,655	15 40 5,7	97,41
21	1 47 44,24	20,667	15 49 47,7	96,59
22	1 49 48,28	20,679	15 59 24,8	95,76
23	1 51 52,39	20,692	+ 16 8 56,8	+ 94,91

h m m
Paso por el merid. á 6 7,3: retardo 47,1

Sábado 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,9 dias.

0	1 53 56,58	20,704	+ 16 18 23,7	+ 94,07
1	1 56 0,84	20,718	16 27 45,6	93,22
2	1 58 5,19	20,731	16 37 2,4	92,36
3	2 0 9,61	20,743	16 46 13,9	91,49
4	2 2 14,11	20,757	16 55 20,3	90,63
5	2 4 18,70	20,772	17 4 21,5	89,76
6	2 6 23,37	20,786	17 13 17,4	88,88
7	2 8 28,13	20,800	17 22 8,1	88,00
8	2 10 32,97	20,814	17 30 53,4	87,11
9	2 12 37,90	20,828	17 39 33,4	86,21
10	2 14 42,91	20,843	17 48 7,9	85,31
11	2 16 48,02	20,858	17 56 37,1	84,41
12	2 18 53,21	20,873	18 5 0,8	83,50
13	2 20 58,49	20,888	18 13 19,1	82,58
14	2 23 3,86	20,903	18 21 31,8	81,66
15	2 25 9,33	20,918	18 29 39,0	80,73
16	2 27 14,88	20,933	18 37 40,6	79,81
17	2 29 20,53	20,949	18 45 36,7	78,88
18	2 31 26,27	20,965	18 53 27,1	77,93
19	2 33 32,11	20,981	19 1 11,8	76,98
20	2 35 38,04	20,996	19 8 50,8	76,03
21	2 37 44,06	21,011	19 16 24,2	75,08
22	2 39 50,17	21,027	19 23 51,7	74,11
23	2 41 56,38	21,043	19 31 13,5	73,15
24	2 44 2,69	21,059	+ 19 38 29,5	+ 72,18

h m m
Paso por el merid. á 6 54,4: retardo 47,9

VII. 1881. ENERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 44 2,69	21,059	+19 38 29,5	+ 72,18
1	2 46 9,09	21,074	19 45 39,6	71,20
2	2 48 15,58	21,089	19 52 43,9	70,23
3	2 50 22,16	21,105	19 59 42,3	69,24
4	2 52 28,84	21,122	20 6 34,8	68,25
5	2 54 35,62	21,137	20 13 21,3	67,26
6	2 56 42,48	21,152	20 20 1,9	66,26
7	2 58 49,44	21,168	20 26 36,4	65,26
8	3 0 56,49	21,183	20 33 5,0	64,26
9	3 3 3,63	21,197	20 39 27,5	63,24
10	3 5 10,87	21,213	20 45 43,9	62,22
11	3 7 18,19	21,228	20 51 54,2	61,21
12	3 9 25,61	21,243	20 57 58,4	60,18
13	3 11 33,11	21,258	21 3 56,4	59,16
14	3 13 40,71	21,273	21 9 48,3	58,13
15	3 15 48,39	21,288	21 15 34,0	57,10
16	3 17 56,16	21,302	21 21 13,5	56,06
17	3 20 4,01	21,316	21 26 46,7	55,02
18	3 22 11,95	21,331	21 32 13,7	53,98
19	3 24 19,98	21,344	21 37 34,4	52,92
20	3 26 28,08	21,358	21 42 48,7	51,87
21	3 28 36,27	21,371	21 47 56,8	50,82
22	3 30 44,53	21,384	21 52 58,5	49,75
23	3 32 52,88	21,398	+21 57 53,8	+ 48,69

h m m
Paso por el merid. á 7 42,3: retardo 49,0

Lúnes 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,9 dias.

0	3 35 1,30	21,410	+22 2 42,8	+ 47,63
1	3 37 9,80	21,422	22 7 25,3	46,56
2	3 39 18,37	21,434	22 12 1,5	45,48
3	3 41 27,01	21,446	22 16 31,1	44,41
4	3 43 35,72	21,458	22 20 54,4	43,33
5	3 45 44,51	21,470	22 25 11,1	42,24
6	3 47 53,36	21,481	22 29 21,3	41,16
7	3 50 2,28	21,492	22 33 25,0	40,08
8	3 52 11,26	21,502	22 37 22,2	38,99
9	3 54 20,30	21,512	22 41 12,9	37,89
10	3 56 29,40	21,522	22 44 56,9	36,79
11	3 58 38,57	21,532	22 48 34,4	35,70
12	4 0 47,78	21,540	22 52 5,3	34,60
13	4 2 57,05	21,550	22 55 29,6	33,50
14	4 5 6,38	21,558	22 58 47,3	32,40
15	4 7 15,75	21,566	23 1 58,4	31,29
16	4 9 25,17	21,574	23 5 2,8	30,18
17	4 11 34,64	21,582	23 8 0,5	29,07
18	4 13 44,15	21,588	23 10 51,6	27,96
19	4 15 53,70	21,595	23 13 36,0	26,84
20	4 18 3,29	21,602	23 16 13,7	25,73
21	4 20 12,92	21,608	23 18 44,7	24,61
22	4 22 22,58	21,613	23 21 9,0	23,49
23	4 24 32,27	21,618	23 23 26,6	22,38
24	4 26 41,99	21,622	+23 25 37,5	+ 21,25

h m m
Paso por el merid. á 8 31,3: retardo 49,5

Mártes 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 26 41,99	21,622	+23 25 37,5	+ 21,25
1	4 28 51,73	21,626	23 27 41,6	20,13
2	4 31 1,50	21,630	23 29 39,0	19,00
3	4 33 11,29	21,633	23 31 29,6	17,88
4	4 35 21,10	21,636	23 33 13,5	16,76
5	4 37 30,92	21,638	23 34 50,7	15,63
6	4 39 40,76	21,641	23 36 21,0	14,50
7	4 41 50,61	21,642	23 37 44,7	13,38
8	4 44 0,46	21,643	23 39 1,5	12,24
9	4 46 10,32	21,643	23 40 11,6	11,12
10	4 48 20,18	21,643	23 41 14,9	9,98
11	4 50 30,04	21,643	23 42 11,4	8,86
12	4 52 39,90	21,643	23 43 1,2	7,73
13	4 54 49,75	21,641	23 43 44,2	6,60
14	4 56 59,59	21,639	23 44 20,4	5,47
15	4 59 9,42	21,637	23 44 49,8	4,34
16	5 1 19,24	21,635	23 45 12,5	3,22
17	5 3 29,04	21,631	23 45 28,4	2,09
18	5 5 38,81	21,627	23 45 37,6	+ 0,96
19	5 7 48,57	21,623	23 45 39,9	— 0,17
20	5 9 58,29	21,618	23 45 35,6	1,29
21	5 12 7,99	21,614	23 45 24,4	2,42
22	5 14 17,66	21,608	23 45 6,5	3,54
23	5 16 27,29	21,602	+23 44 41,9	— 4,67

h m m
Paso por el merid. á 9 20,8: retardo 49,5

Miércoles 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,9 dias.

0	5 18 36,88	21,595	+23 44 10,5	— 5,79
1	5 20 46,43	21,588	23 43 32,4	6,91
2	5 22 55,94	21,581	23 42 47,6	8,03
3	5 25 5,40	21,573	23 41 56,1	9,15
4	5 27 14,82	21,565	23 40 57,8	10,27
5	5 29 24,18	21,555	23 39 52,8	11,38
6	5 31 33,48	21,546	23 38 41,2	12,49
7	5 33 42,73	21,537	23 37 22,9	13,61
8	5 35 51,92	21,526	23 35 57,9	14,72
9	5 38 1,04	21,515	23 34 26,3	15,83
10	5 40 10,10	21,504	23 32 48,0	16,93
11	5 42 19,09	21,492	23 31 3,1	18,03
12	5 44 28,00	21,480	23 29 11,6	19,13
13	5 46 36,85	21,468	23 27 13,5	20,24
14	5 48 45,61	21,454	23 25 8,7	21,33
15	5 50 54,30	21,441	23 22 57,5	22,43
16	5 53 2,90	21,427	23 20 39,6	23,52
17	5 55 11,42	21,413	23 18 15,3	24,60
18	5 57 19,85	21,398	23 15 44,4	25,69
19	5 59 28,19	21,382	23 13 7,0	26,78
20	6 1 36,43	21,367	23 10 23,1	27,85
21	6 3 44,59	21,351	23 7 32,8	28,93
22	6 5 52,64	21,333	23 4 36,0	30,00
23	6 8 0,59	21,317	23 1 32,8	31,07
24	6 10 8,44	21,300	+22 58 23,2	— 32,13

h m m
Paso por el merid. á 10 10,3: retardo 48,8

1881. ENERO. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Juéves 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 10 8,44	21,300	+22 58 23,2	— 32,13
1	6 12 16,19	21,283	22 55 7,2	33,20
2	6 14 23,83	21,264	22 51 44,8	34,26
3	6 16 31,36	21,246	22 48 16,1	35,31
4	6 18 38,78	21,227	22 44 41,1	36,36
5	6 20 46,08	21,208	22 40 59,8	37,41
6	6 22 53,27	21,188	22 37 12,2	38,46
7	6 25 0,33	21,168	22 33 18,3	39,49
8	6 27 7,28	21,148	22 29 18,3	40,53
9	6 29 14,11	21,128	22 25 12,0	41,56
10	6 31 20,81	21,106	22 20 59,6	42,58
11	6 33 27,38	21,085	22 16 41,1	43,60
12	6 35 33,83	21,063	22 12 16,4	44,62
13	6 37 40,14	21,041	22 7 45,6	45,63
14	6 39 46,32	21,019	22 3 8,8	46,64
15	6 41 52,37	20,997	21 58 25,9	47,65
16	6 43 58,29	20,974	21 53 37,0	48,64
17	6 46 4,06	20,951	21 48 42,2	49,63
18	6 48 9,70	20,928	21 43 41,4	50,63
19	6 50 15,20	20,904	21 38 34,7	51,61
20	6 52 20,55	20,880	21 33 22,1	52,59
21	6 54 25,76	20,857	21 28 3,6	53,57
22	6 56 30,83	20,833	21 22 39,3	54,53
23	6 58 35,75	20,808	+21 17 9,2	— 55,49

h m m
Paso por el merid. á 10 59,1: retardo 47,5

Sábado 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinación.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 49 48,50	20,153	+18 29 52,7	— 77,70
1	7 51 49,33	20,125	18 22 4,1	78,51
2	7 53 50,00	20,098	18 14 10,6	79,31
3	7 55 50,51	20,072	18 6 12,4	80,10
4	7 57 50,86	20,044	17 58 9,4	80,89
5	7 59 51,04	20,018	17 50 1,7	81,68
6	8 1 51,07	19,992	17 41 49,3	82,45
7	8 3 50,94	19,965	17 33 32,3	83,22
8	8 5 50,65	19,938	17 25 10,7	83,98
9	8 7 50,20	19,912	17 16 44,6	84,73
10	8 9 49,59	19,886	17 8 14,0	85,48
11	8 11 48,83	19,859	16 59 38,9	86,23
12	8 13 47,90	19,833	16 50 59,3	86,96
13	8 15 46,83	19,807	16 42 15,4	87,68
14	8 17 45,59	19,781	16 33 27,2	88,40
15	8 19 44,20	19,756	16 24 34,6	89,12
16	8 21 42,66	19,731	16 15 37,8	89,83
17	8 23 40,97	19,705	16 6 36,7	90,53
18	8 25 39,12	19,680	15 57 31,5	91,21
19	8 27 37,13	19,655	15 48 22,2	91,90
20	8 29 34,98	19,630	15 39 8,7	92,58
21	8 31 32,69	19,606	15 29 51,2	93,25
22	8 33 30,25	19,581	15 20 29,7	93,92
23	8 35 27,66	19,557	+15 11 4,2	— 94,58

h m m
Paso por el merid. á 12 32,4: retardo 44,3

Viérnes 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,9 dias.

0	7 0 40,52	20,783	+21 11 33,4	— 56,45
1	7 2 45,15	20,758	21 5 51,8	57,41
2	7 4 49,62	20,733	21 0 4,5	58,35
3	7 6 53,94	20,708	20 54 11,6	59,29
4	7 8 58,11	20,683	20 48 13,0	60,23
5	7 11 2,13	20,658	20 42 8,8	61,16
6	7 13 6,00	20,632	20 35 59,1	62,08
7	7 15 9,71	20,605	20 29 43,8	63,00
8	7 17 13,26	20,579	20 23 23,1	63,92
9	7 19 16,66	20,553	20 16 56,8	64,83
10	7 21 19,90	20,527	20 10 25,2	65,73
11	7 23 22,99	20,501	20 3 48,1	66,63
12	7 25 25,91	20,474	19 57 5,7	67,51
13	7 27 28,68	20,448	19 50 18,0	68,39
14	7 29 31,29	20,421	19 43 25,0	69,27
15	7 31 33,73	20,394	19 36 26,8	70,14
16	7 33 36,02	20,368	19 29 23,3	71,01
17	7 35 38,14	20,341	19 22 14,7	71,86
18	7 37 40,11	20,314	19 15 1,0	72,72
19	7 39 41,91	20,287	19 7 42,1	73,57
20	7 41 43,55	20,260	19 0 18,2	74,40
21	7 43 45,03	20,233	18 52 49,3	75,24
22	7 45 46,35	20,206	18 45 15,3	76,07
23	7 47 47,50	20,179	18 37 36,5	76,88
24	7 49 48,50	20,153	+18 29 52,7	— 77,70

h m m
Paso por el merid. á 11 46,6: retardo 45,8

Domingo 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,9 dias.

0	8 37 24,93	19,533	+15 1 34,7	— 95,23
1	8 39 22,05	19,508	14 52 1,4	95,87
2	8 41 19,03	19,486	14 42 24,3	96,51
3	8 43 15,88	19,463	14 32 43,3	97,15
4	8 45 12,58	19,439	14 22 58,5	97,77
5	8 47 9,15	19,417	14 13 10,1	98,38
6	8 49 5,58	19,394	14 3 18,0	98,99
7	8 51 1,88	19,372	13 53 22,2	99,60
8	8 52 58,04	19,349	13 43 22,8	100,19
9	8 54 54,07	19,328	13 33 19,9	100,78
10	8 56 49,98	19,307	13 23 13,5	101,36
11	8 58 45,75	19,285	13 13 3,6	101,93
12	9 0 41,40	19,265	13 2 50,3	102,50
13	9 2 36,93	19,245	12 52 33,6	103,06
14	9 4 32,34	19,224	12 42 13,6	103,61
15	9 6 27,62	19,204	12 31 50,3	104,16
16	9 8 22,79	19,185	12 21 23,7	104,70
17	9 10 17,84	19,166	12 10 53,9	105,23
18	9 12 12,78	19,148	12 0 20,9	105,76
19	9 14 7,61	19,129	11 49 44,8	106,28
20	9 16 2,33	19,111	11 39 5,6	106,78
21	9 17 56,94	19,093	11 28 23,4	107,28
22	9 19 51,44	19,075	11 17 38,2	107,78
23	9 21 45,84	19,058	11 6 50,0	108,27
24	9 23 40,14	19,043	+10 55 58,9	—108,75

h m m
Paso por el merid. á 13 16,7: retardo 42,9

IX. 1881. ENERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Lúnes 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 16,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	9 23 40,14	19,043	+ 10 55 58,9	— 108,75
1	9 25 34,35	19,026	10 45 5,0	109,23
2	9 27 28,45	19,010	10 34 8,2	109,70
3	9 29 22,47	18,995	10 23 8,6	110,16
4	9 31 16,39	18,979	10 12 6,3	110,62
5	9 33 10,22	18,965	10 1 1,2	111,06
6	9 35 3,97	18,951	9 49 53,6	111,50
7	9 36 57,63	18,937	9 38 43,2	111,93
8	9 38 51,21	18,924	9 27 30,4	112,35
9	9 40 44,72	18,912	9 16 15,0	112,78
10	9 42 38,15	18,898	9 4 57,1	113,19
11	9 44 31,50	18,887	8 53 36,7	113,59
12	9 46 24,79	18,875	8 42 14,0	113,98
13	9 48 18,00	18,863	8 30 48,9	114,38
14	9 50 11,15	18,853	8 19 21,4	114,77
15	9 52 4,24	18,843	8 7 51,7	115,13
16	9 53 57,26	18,833	7 56 19,8	115,50
17	9 55 50,23	18,824	7 44 45,7	115,87
18	9 57 43,15	18,816	7 33 9,4	116,23
19	9 59 36,02	18,807	7 21 31,0	116,57
20	10 1 28,83	18,798	7 9 50,6	116,91
21	10 3 21,60	18,792	6 58 8,1	117,24
22	10 5 14,33	18,785	6 46 23,7	117,57
23	10 7 7,02	18,778	+ 6 34 37,3	— 117,89

h m m
Paso por el merid. á 13 59,6: retardo 42,4

Mártes 18. Edad de la Luna á 0 horas.... 17,9 dias.

0	10 8 59,67	18,773	+ 6 22 49,0	— 118,20
1	10 10 52,29	18,768	6 10 58,9	118,50
2	10 12 44,88	18,763	5 59 7,0	118,80
3	10 14 37,45	18,758	5 47 13,3	119,09
4	10 16 29,98	18,754	5 35 17,9	119,38
5	10 18 22,50	18,752	5 23 20,8	119,66
6	10 20 15,00	18,749	5 11 22,0	119,93
7	10 22 7,49	18,747	4 59 21,7	120,18
8	10 23 59,96	18,745	4 47 19,8	120,44
9	10 25 52,43	18,744	4 35 16,4	120,68
10	10 27 44,89	18,743	4 23 11,6	120,93
11	10 29 37,35	18,743	4 11 5,3	121,16
12	10 31 29,81	18,744	3 58 57,7	121,38
13	10 33 22,28	18,746	3 46 48,7	121,61
14	10 35 14,76	18,748	3 34 38,4	121,82
15	10 37 7,25	18,749	3 22 26,9	122,02
16	10 38 59,75	18,752	3 10 14,2	122,21
17	10 40 52,27	18,755	2 58 0,4	122,40
18	10 42 44,81	18,759	2 45 45,4	122,59
19	10 44 37,38	18,764	2 33 29,3	122,77
20	10 46 29,98	18,769	2 21 12,2	122,93
21	10 48 22,61	18,775	2 8 54,2	123,09
22	10 50 15,28	18,782	1 56 35,1	123,25
23	10 52 7,99	18,788	1 44 15,2	123,38
24	10 54 0,74	18,795	+ 1 31 54,5	— 123,52

h m m
Paso por el merid. á 14 42,0: retardo 42,4

Miércoles 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 18,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	10 54 0,74	18,795	+ 1 31 54,5	— 123,52
1	10 55 53,53	18,803	1 19 32,9	123,66
2	10 57 46,38	18,812	1 7 10,6	123,78
3	10 59 39,28	18,822	0 54 47,5	123,90
4	11 1 32,24	18,831	0 42 23,8	124,01
5	11 3 25,25	18,842	0 29 59,4	124,11
6	11 5 18,34	18,853	0 17 34,5	124,20
7	11 7 11,49	18,864	+ 0 5 9,0	124,29
8	11 9 4,71	18,877	— 0 7 17,0	124,37
9	11 10 58,02	18,891	0 19 43,4	124,43
10	11 12 51,40	18,903	0 32 10,2	124,50
11	11 14 44,86	18,917	0 44 37,4	124,56
12	11 16 38,41	18,932	0 57 4,9	124,60
13	11 18 32,05	18,948	1 9 32,6	124,64
14	11 20 25,79	18,965	1 22 0,6	124,68
15	11 22 19,63	18,981	1 34 28,7	124,70
16	11 24 13,56	18,998	1 46 57,0	124,72
17	11 26 7,61	19,017	1 59 25,3	124,73
18	11 28 1,76	19,035	2 11 53,7	124,73
19	11 29 56,03	19,055	2 24 22,1	124,72
20	11 31 50,42	19,074	2 36 50,3	124,70
21	11 33 44,92	19,095	2 49 18,5	124,68
22	11 35 39,56	19,117	3 1 46,5	124,65
23	11 37 34,32	19,138	— 3 14 14,3	— 124,62

h m m
Paso por el merid. á 15 24,4: retardo 43,6

Juéves 20. Edad de la Luna á 0 horas.... 19,9 dias.

0	11 39 29,22	19,161	— 3 26 41,9	— 124,57
1	11 41 24,25	19,184	3 39 9,1	124,51
2	11 43 19,43	19,208	3 51 36,0	124,44
3	11 45 14,75	19,233	4 4 2,4	124,38
4	11 47 10,22	19,258	4 16 28,5	124,30
5	11 49 5,84	19,283	4 28 54,0	124,20
6	11 51 1,62	19,311	4 41 18,9	124,10
7	11 52 57,57	19,338	4 53 43,2	124,00
8	11 54 53,67	19,365	5 6 6,9	123,89
9	11 56 49,95	19,394	5 18 29,9	123,77
10	11 58 46,40	19,423	5 30 52,1	123,63
11	12 0 43,03	19,453	5 43 13,5	123,50
12	12 2 39,83	19,483	5 55 34,1	123,35
13	12 4 36,83	19,515	6 7 53,7	123,18
14	12 6 34,01	19,546	6 20 12,3	123,02
15	12 8 31,38	19,579	6 32 29,9	122,85
16	12 10 28,96	19,613	6 44 46,5	122,67
17	12 12 26,73	19,646	6 57 1,9	122,47
18	12 14 24,71	19,681	7 9 16,1	122,27
19	12 16 22,90	19,717	7 21 29,1	122,06
20	12 18 21,31	19,753	7 33 40,8	121,84
21	12 20 19,93	19,788	7 45 51,2	121,61
22	12 22 18,77	19,825	7 58 0,1	121,37
23	12 24 17,83	19,863	8 10 7,6	121,12
24	12 26 17,13	19,902	— 8 22 13,5	— 120,86

h m m
Paso por el merid. á 16 8,0: retardo 45,7

1881. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Viérnes 21. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 26 17,13	19,902	— 8 22 13,5	— 120,86
1	12 28 16,66	19,941	8 34 17,9	120,59
2	12 30 16,42	19,981	8 46 20,6	120,31
3	12 32 16,43	20,022	8 58 21,6	120,03
4	12 34 16,69	20,063	9 10 20,9	119,73
5	12 36 17,19	20,105	9 22 18,4	119,42
6	12 38 17,95	20,148	9 34 14,0	119,10
7	12 40 18,97	20,192	9 46 7,6	118,78
8	12 42 20,25	20,235	9 57 59,3	118,44
9	12 44 21,79	20,279	10 9 48,9	118,09
10	12 46 23,60	20,325	10 21 36,4	117,73
11	12 48 25,69	20,371	10 33 21,7	117,37
12	12 50 28,05	20,417	10 45 4,8	116,99
13	12 52 30,69	20,464	10 56 45,6	116,60
14	12 54 33,62	20,512	11 8 24,0	116,19
15	12 56 36,83	20,560	11 19 59,9	115,78
16	12 58 40,34	20,609	11 31 33,4	115,37
17	13 0 44,14	20,659	11 43 4,3	114,93
18	13 2 48,25	20,710	11 54 32,6	114,49
19	13 4 52,66	20,760	12 5 58,2	114,04
20	13 6 57,37	20,811	12 17 21,1	113,57
21	13 9 2,39	20,863	12 28 41,1	113,09
22	13 11 7,73	20,917	12 39 58,2	112,61
23	13 13 13,39	20,970	— 12 51 12,4	— 112,11

h m m
Paso por el merid. á 16 53,7: retardo 48,9

Sábado 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,9 dias.

0	13 15 19,37	21,023	— 13 2 23,5	— 111,59
1	13 17 25,67	21,078	13 13 31,5	111,07
2	13 19 32,30	21,133	13 24 36,4	110,54
3	13 21 39,27	21,189	13 35 38,0	109,99
4	13 23 46,57	21,245	13 46 36,3	109,44
5	13 25 54,21	21,302	13 57 31,3	108,87
6	13 28 2,19	21,358	14 8 22,7	108,28
7	13 30 10,51	21,417	14 19 10,7	107,69
8	13 32 19,19	21,476	14 29 55,0	107,08
9	13 34 28,22	21,534	14 40 35,7	106,47
10	13 36 37,60	21,593	14 51 12,6	105,84
11	13 38 47,33	21,653	15 1 45,8	105,20
12	13 40 57,43	21,713	15 12 15,0	104,53
13	13 43 7,89	21,774	15 22 40,2	103,87
14	13 45 18,72	21,836	15 33 1,4	103,19
15	13 47 29,92	21,898	15 43 18,5	102,49
16	13 49 41,49	21,959	15 53 31,3	101,78
17	13 51 53,43	22,022	16 3 39,9	101,07
18	13 54 5,76	22,086	16 13 44,1	100,33
19	13 56 18,46	22,148	16 23 43,9	99,59
20	13 58 31,54	22,213	16 33 39,2	98,83
21	14 0 45,01	22,278	16 43 29,9	98,05
22	14 2 58,87	22,342	16 53 15,8	97,27
23	14 5 13,11	22,407	17 2 57,1	96,47
24	14 7 27,75	22,472	— 17 12 33,5	— 95,65

h m m
Paso por el merid. á 17 42,6: retardo 52,8

Domingo 23. Edad de la Luna á 0 horas..... 22,9 dias.

0	14 7 27,75	22,472	— 17 12 33,5	— 95,65
1	14 9 42,78	22,538	17 22 4,9	94,83
2	14 11 58,20	22,603	17 31 31,4	93,99
3	14 14 14,02	22,670	17 40 52,8	93,13
4	14 16 30,24	22,737	17 50 9,0	92,27
5	14 18 46,86	22,803	17 59 20,0	91,38
6	14 21 3,88	22,870	18 8 25,6	90,48
7	14 23 21,30	22,938	18 17 25,8	89,56
8	14 25 39,13	23,005	18 26 20,5	88,65
9	14 27 57,36	23,073	18 35 9,6	87,72
10	14 30 16,00	23,140	18 43 53,1	86,77
11	14 32 35,04	23,208	18 52 30,8	85,79
12	14 34 54,49	23,276	19 1 2,6	84,82
13	14 37 14,35	23,344	19 9 28,6	83,83
14	14 39 34,62	23,413	19 17 48,5	82,81
15	14 41 55,30	23,482	19 26 2,3	81,78
16	14 44 16,40	23,550	19 34 9,9	80,75
17	14 46 37,90	23,618	19 42 11,3	79,70
18	14 48 59,81	23,686	19 50 6,3	78,63
19	14 51 22,13	23,754	19 57 54,8	77,55
20	14 53 44,86	23,823	20 5 36,9	76,46
21	14 56 8,00	23,891	20 13 12,3	75,34
22	14 58 31,55	23,958	20 20 41,0	74,22
23	15 0 55,51	24,027	— 20 28 2,9	— 73,08

h m m
Paso por el merid. á 18 35,4: retardo 57,2

Lúnes 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 23,9 dias.

0	15 3 19,88	24,095	— 20 35 17,9	— 71,93
1	15 5 44,65	24,163	20 42 26,0	70,76
2	15 8 9,83	24,230	20 49 27,0	69,58
3	15 10 35,41	24,298	20 56 20,9	68,38
4	15 13 1,40	24,364	21 3 7,6	67,17
5	15 15 27,78	24,431	21 9 46,9	65,93
6	15 17 54,57	24,498	21 16 18,8	64,70
7	15 20 21,75	24,563	21 22 43,3	63,45
8	15 22 49,33	24,630	21 29 0,2	62,18
9	15 25 17,31	24,695	21 35 9,5	60,90
10	15 27 45,67	24,759	21 41 11,0	59,60
11	15 30 14,42	24,823	21 47 4,7	58,29
12	15 32 43,55	24,888	21 52 50,5	56,97
13	15 35 13,07	24,952	21 58 28,3	55,63
14	15 37 42,97	25,015	22 3 58,1	54,28
15	15 40 13,25	25,077	22 9 19,7	52,91
16	15 42 43,90	25,138	22 14 33,0	51,53
17	15 45 14,91	25,200	22 19 38,1	50,15
18	15 47 46,30	25,261	22 24 34,8	48,74
19	15 50 18,04	25,320	22 29 23,0	47,32
20	15 52 50,14	25,379	22 34 2,6	45,89
21	15 55 22,59	25,438	22 38 33,7	44,45
22	15 57 55,39	25,496	22 42 56,0	42,99
23	16 0 28,54	25,553	22 47 9,6	41,52
24	16 3 2,03	25,609	— 22 51 14,3	— 40,04

h m m
Paso por el merid. á 19 32,6: retardo 61,0

XI. 1881. ENERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Mártes 25. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 3 2,03	25,609	— 22 51 14,3	— 40,04
1	16 5 35,85	25,664	22 55 10,1	38,55
2	16 8 10,00	25,719	22 58 56,9	37,04
3	16 10 44,48	25,772	23 2 34,6	35,53
4	16 13 19,27	25,824	23 6 3,2	34,00
5	16 15 54,37	25,876	23 9 22,6	32,46
6	16 18 29,78	25,927	23 12 32,7	30,91
7	16 21 5,49	25,977	23 15 33,5	29,35
8	16 23 41,50	26,026	23 18 24,9	27,78
9	16 26 17,80	26,073	23 21 6,8	26,19
10	16 28 54,37	26,118	23 23 39,2	24,60
11	16 31 31,22	26,164	23 26 2,0	23,00
12	16 34 8,34	26,209	23 28 15,2	21,39
13	16 36 45,73	26,252	23 30 18,7	19,77
14	16 39 23,37	26,293	23 32 12,4	18,14
15	16 42 1,25	26,334	23 33 56,4	16,50
16	16 44 39,38	26,374	23 35 30,4	14,85
17	16 47 17,74	26,412	23 36 54,6	13,20
18	16 49 56,32	26,448	23 38 8,8	11,53
19	16 52 35,12	26,484	23 39 12,9	9,86
20	16 55 14,13	26,519	23 40 7,1	8,18
21	16 57 53,35	26,552	23 40 51,1	6,50
22	17 0 32,75	26,583	23 41 25,1	4,81
23	17 3 12,35	26,614	— 23 41 48,8	— 3,11

h m m
Paso por el merid. á 20 33,6: retardo 63,0

Miércoles 26. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 5 52,12	26,643	— 23 42 2,4	— 1,41
1	17 8 32,06	26,670	23 42 5,7	+ 0,31
2	17 11 12,16	26,696	23 41 58,7	2,02
3	17 13 52,41	26,721	23 41 41,5	3,73
4	17 16 32,81	26,744	23 41 13,9	5,47
5	17 19 13,34	26,766	23 40 35,9	7,19
6	17 21 54,00	26,787	23 39 47,6	8,92
7	17 24 34,78	26,806	23 38 48,9	10,65
8	17 27 15,67	26,823	23 37 39,8	12,39
9	17 29 56,66	26,839	23 36 20,2	14,13
10	17 32 37,74	26,853	23 34 50,2	15,87
11	17 35 18,90	26,866	23 33 9,8	17,61
12	17 38 0,13	26,878	23 31 18,9	19,36
13	17 40 41,43	26,888	23 29 17,5	21,11
14	17 43 22,78	26,896	23 27 5,6	22,85
15	17 46 4,18	26,903	23 24 43,3	24,60
16	17 48 45,62	26,909	23 22 10,4	26,34
17	17 51 27,09	26,913	23 19 27,2	28,08
18	17 54 8,57	26,915	23 16 33,4	29,83
19	17 56 50,07	26,917	23 13 29,2	31,57
20	17 59 31,57	26,916	23 10 14,6	33,31
21	18 2 13,06	26,913	23 6 49,5	35,05
22	18 4 54,53	26,910	23 3 14,0	36,78
23	18 7 35,98	26,906	22 59 28,1	38,51
24	18 10 17,40	26,899	— 22 55 31,9	+ 40,24

h m m
Paso por el merid. á 21 36,6: retardo 62,8

Juéves 27. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 10 17,40	26,899	— 22 55 31,9	+ 40,24
1	18 12 58,77	26,891	22 51 25,2	41,97
2	18 15 40,09	26,883	22 47 8,3	43,68
3	18 18 21,36	26,872	22 42 41,0	45,40
4	18 21 2,55	26,858	22 38 3,5	47,11
5	18 23 43,66	26,845	22 33 15,7	48,81
6	18 26 24,69	26,831	22 28 17,8	50,50
7	18 29 5,63	26,815	22 23 9,7	52,19
8	18 31 46,47	26,797	22 17 51,5	53,88
9	18 34 27,19	26,778	22 12 23,2	55,56
10	18 37 7,80	26,758	22 6 44,8	57,23
11	18 39 48,28	26,736	22 0 56,5	58,88
12	18 42 28,63	26,713	21 54 58,3	60,53
13	18 45 8,84	26,688	21 48 50,1	62,18
14	18 47 48,89	26,663	21 42 32,2	63,81
15	18 50 28,79	26,637	21 36 4,4	65,43
16	18 53 8,53	26,608	21 29 27,0	67,04
17	18 55 48,09	26,579	21 22 39,9	68,64
18	18 58 27,48	26,550	21 15 43,3	70,23
19	19 1 6,69	26,518	21 8 37,1	71,82
20	19 3 45,70	26,485	21 1 21,5	73,38
21	19 6 24,51	26,452	20 53 56,5	74,94
22	19 9 3,12	26,418	20 46 22,2	76,49
23	19 11 41,52	26,382	— 20 38 38,6	+ 78,03

h m m
Paso por el merid. á 22 39,4: retardo 60,6

Viérnes 28. Edad de la Luna á 0 horas.... 27,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 14 19,70	26,345	— 20 30 45,9	+ 79,54
1	19 16 57,66	26,308	20 22 44,1	81,05
2	19 19 35,39	26,269	20 14 33,3	82,54
3	19 22 12,89	26,229	20 6 13,6	84,02
4	19 24 50,14	26,188	19 57 45,1	85,48
5	19 27 27,15	26,148	19 49 7,8	86,94
6	19 30 3,91	26,106	19 40 21,8	88,38
7	19 32 40,42	26,063	19 31 27,3	89,79
8	19 35 16,67	26,019	19 22 24,3	91,20
9	19 37 52,65	25,974	19 13 12,9	92,59
10	19 40 28,36	25,929	19 3 53,2	93,97
11	19 43 3,80	25,883	18 54 25,3	95,33
12	19 45 38,96	25,837	18 44 49,3	96,67
13	19 48 13,84	25,789	18 35 5,3	97,99
14	19 50 48,43	25,741	18 25 13,4	99,31
15	19 53 22,73	25,693	18 15 13,6	100,60
16	19 55 56,74	25,643	18 5 6,2	101,87
17	19 58 30,45	25,594	17 54 51,2	103,13
18	20 1 3,87	25,544	17 44 28,6	104,37
19	20 3 36,98	25,493	17 33 58,7	105,60
20	20 6 9,79	25,443	17 23 21,4	106,81
21	20 8 42,29	25,392	17 12 37,0	107,99
22	20 11 14,49	25,340	17 1 45,5	109,17
23	20 13 46,37	25,287	16 50 47,0	110,33
24	20 16 17,93	25,234	— 16 39 41,6	+111,46

h m m
Paso por el merid. á 23 40,0: retardo 57,2

1881. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Sábado 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 16 17,93	25,234	— 16 39 41,6	+ 111,46
1	20 18 49,18	25,182	16 28 29,5	112,57
2	20 21 20,11	25,128	16 17 10,8	113,67
3	20 23 50,72	25,076	16 5 45,5	114,74
4	20 26 21,02	25,023	15 54 13,9	115,80
5	20 28 50,99	24,968	15 42 35,9	116,85
6	20 31 20,64	24,914	15 30 51,7	117,87
7	20 33 49,96	24,860	15 19 1,5	118,87
8	20 36 18,96	24,806	15 7 5,3	119,85
9	20 38 47,63	24,752	14 55 3,3	120,82
10	20 41 15,98	24,698	14 42 55,5	121,77
11	20 43 44,00	24,643	14 30 42,1	122,69
12	20 46 11,69	24,588	14 18 23,2	123,59
13	20 48 39,06	24,534	14 5 59,0	124,48
14	20 51 6,10	24,479	13 53 29,4	125,35
15	20 53 32,81	24,425	13 40 54,8	126,19
16	20 55 59,20	24,371	13 28 15,1	127,02
17	20 58 25,26	24,316	13 15 30,5	127,83
18	21 0 50,99	24,262	13 2 41,1	128,62
19	21 3 16,40	24,208	12 49 47,1	129,39
20	21 5 41,48	24,154	12 36 48,4	130,14
21	21 8 6,25	24,100	12 23 45,4	130,87
22	21 10 30,68	24,046	12 10 38,0	131,58
23	21 12 54,80	23,993	— 11 57 26,4	+ 132,27

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Domingo 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,5 dias.

0	21 15 18,60	23,940	— 11 44 10,7	+ 132,95
1	21 17 42,08	23,887	11 30 51,0	133,60
2	21 20 5,24	23,834	11 17 27,5	134,23
3	21 22 28,09	23,783	11 4 0,2	134,84
4	21 24 50,63	23,730	10 50 29,4	135,43
5	21 27 12,85	23,678	10 36 55,0	136,02
6	21 29 34,76	23,626	10 23 17,2	136,57
7	21 31 56,36	23,575	10 9 36,2	137,10
8	21 34 17,66	23,524	9 55 52,0	137,62
9	21 36 38,65	23,473	9 42 4,7	138,12
10	21 38 59,34	23,423	9 28 14,5	138,60
11	21 41 19,73	23,373	9 14 21,5	139,06
12	21 43 39,82	23,324	9 0 25,8	139,51
13	21 45 59,62	23,276	8 46 27,4	139,93
14	21 48 19,13	23,227	8 32 26,6	140,33
15	21 50 38,34	23,178	8 18 23,5	140,71
16	21 52 57,27	23,131	8 4 18,1	141,08
17	21 55 15,91	23,083	7 50 10,5	141,43
18	21 57 34,27	23,037	7 36 0,9	141,77
19	21 59 52,35	22,991	7 21 49,3	142,08
20	22 2 10,16	22,945	7 7 36,0	142,37
21	22 4 27,69	22,899	6 53 20,9	142,65
22	22 6 44,95	22,854	6 39 4,2	142,90
23	22 9 1,94	22,810	6 24 46,1	143,14
24	22 11 18,67	22,767	— 6 10 26,5	+ 143,37

h m m
Paso por el merid. á 0 37,2 : retardo 53,9

Lúnes 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 11 18,67	22,767	— 6 10 26,5	+ 143,37
1	22 13 35,14	22,723	5 56 5,6	143,57
2	22 15 51,35	22,681	5 41 43,6	143,76
3	22 18 7,31	22,638	5 27 20,5	143,93
4	22 20 23,01	22,597	5 12 56,4	144,09
5	22 22 38,47	22,556	4 58 31,4	144,22
6	22 24 53,68	22,515	4 44 5,7	144,34
7	22 27 8,65	22,475	4 29 39,3	144,44
8	22 29 23,38	22,436	4 15 12,4	144,53
9	22 31 37,88	22,398	4 0 44,9	144,61
10	22 33 52,15	22,358	3 46 17,1	144,66
11	22 36 6,18	22,320	3 31 49,0	144,69
12	22 38 19,99	22,283	3 17 20,8	144,72
13	22 40 33,58	22,248	3 2 52,4	144,73
14	22 42 46,96	22,212	2 48 24,1	144,71
15	22 45 0,12	22,176	2 33 55,9	144,68
16	22 47 13,07	22,142	2 19 27,9	144,65
17	22 49 25,82	22,108	2 5 0,1	144,59
18	22 51 38,36	22,073	1 50 32,8	144,52
19	22 53 50,70	22,040	1 36 5,9	144,43
20	22 56 2,84	22,008	1 21 39,6	144,33
21	22 58 14,79	21,977	1 7 14,0	144,21
22	23 0 26,56	21,946	0 52 49,1	144,08
23	23 2 38,14	21,914	— 0 38 25,1	+ 143,93

h m m
Paso por el merid. á 1 31,1 : retardo 51,1

Mártes 32. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,5 dias.

0	23 4 49,53	21,884	— 0 24 1,9	+ 143,77

h m m
Paso por el merid. á 2 22,2 : retardo 49,4

XIII. 1881. ENERO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	232 6 18,7	— 0 38 7,7	9,6598311	265 28 3,9	— 0 13 1,1	0,1245601
1	234 56 42,5	0 58 54,7	9,6618968	266 57 44,9	0 20 5,7	0,1277018
2	237 45 37,8	1 19 22,2	9,6636985	268 27 53,2	0 27 1,3	0,1306390
3	240 33 18,0	1 39 28,9	9,6652368	269 58 28,1	0 33 47,4	0,1333789
4	243 19 56,7	1 59 13,8	9,6665129	271 29 28,9	0 40 23,3	0,1359271
5	246 5 46,7	2 18 35,7	9,6675272	273 0 55,5	0 46 48,6	0,1382893
6	248 51 0,7	2 37 33,8	9,6682806	274 32 47,7	0 53 2,9	0,1404700
7	251 35 51,3	2 56 6,8	9,6687736	276 5 5,6	0 59 5,5	0,1424737
8	254 20 30,8	3 14 13,8	9,6690065	277 37 49,3	1 4 56,0	0,1443037
9	257 5 11,4	3 31 53,7	9,6689794	279 10 59,4	1 10 33,8	0,1459629
10	259 50 5,3	3 49 5,1	9,6686921	280 44 36,2	1 15 58,6	0,1474547
11	262 35 24,8	4 5 46,9	9,6681448	282 18 40,4	1 21 9,7	0,1487811
12	265 21 22,1	4 21 57,6	9,6673368	283 53 12,6	1 26 6,5	0,1499426
13	268 8 9,6	4 37 35,9	9,6662680	285 28 13,6	1 30 48,7	0,1509413
14	270 55 59,8	4 52 39,9	9,6649371	287 3 44,1	1 35 15,5	0,1517769
15	273 45 5,5	5 7 7,9	9,6633436	288 39 45,1	1 39 26,5	0,1524500
16	276 35 39,7	5 20 57,9	9,6614869	290 16 17,5	1 43 20,9	0,1529592
17	279 27 55,6	5 34 7,8	9,6593657	291 53 22,1	1 46 58,3	0,1533042
18	282 22 6,9	5 46 35,1	9,6569789	293 30 59,8	1 50 17,8	0,1534820
19	285 18 27,8	5 58 17,1	9,6543260	295 9 11,7	1 53 18,9	0,1534915
20	288 17 12,7	6 9 10,8	9,6514054	296 47 58,5	1 56 0,8	0,1533280
21	291 18 36,7	6 19 13,1	9,6482170	298 27 21,3	1 58 22,8	0,1529896
22	294 22 55,3	6 28 20,4	9,6447600	300 7 20,7	2 0 24,1	0,1524715
23	297 30 24,9	6 36 28,7	9,6410339	301 47 57,5	2 2 3,9	0,1517670
24	300 41 22,0	6 43 33,7	9,6370396	303 29 12,4	2 3 21,3	0,1508711
25	303 56 4,4	6 49 30,6	9,6327774	305 11 5,7	2 4 15,4	0,1497772
26	307 14 50,0	6 54 14,4	9,6282490	306 53 37,9	2 4 45,4	0,1484770
27	310 37 57,8	6 57 39,3	9,6234575	308 36 48,9	2 4 50,2	0,1469622
28	314 5 47,6	6 59 39,3	9,6184065	310 20 38,7	2 4 28,8	0,1452228
29	317 38 39,3	7 0 7,7	9,6131010	312 5 6,7	2 3 40,2	0,1432483
30	321 16 54,3	6 58 57,6	9,6075483	313 50 12,2	2 2 23,2	0,1410265
31	325 0 53,7	6 56 1,3	9,6017581	315 35 53,6	2 0 36,8	0,1385446
32	328 51 0,1	— 6 51 10,9	9,5957415	317 22 9,4	— 1 58 19,7	0,1357878

h m
Dia 8 á 9 30, en el Afelio.

h m
Dia 25 á 19 16, ☌.

h m
Dia 28 á 18 55, máx. lat. hel. austral.

1881. ENERO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	o ′ ″	″	″	h m
0	17 40 12,81	—23 35 37,0	6,6	2,5	23 1,5
1	17 46 43,46	23 45 15,8	6,6	2,5	23 4,1
2	17 53 17,01	23 53 45,2	6,6	2,5	23 6,7
3	17 59 53,29	24 1 3,5	6,5	2,5	23 9,4
4	18 6 32,15	24 7 8,9	6,5	2,4	23 12,2
5	18 13 13,43	24 12 0,1	6,4	2,4	23 15,0
6	18 19 56,99	24 15 35,5	6,4	2,4	23 17,8
7	18 26 42,69	24 17 53,9	6,4	2,4	23 20,7
8	18 33 30,40	24 18 53,8	6,3	2,4	23 23,6
9	18 40 20,01	24 18 34,1	6,3	2,4	23 26,5
10	18 47 11,38	24 16 53,6	6,3	2,4	23 29,4
11	18 54 4,40	24 13 51,3	6,3	2,4	23 32,4
12	19 0 58,96	24 9 26,0	6,3	2,4	23 35,4
13	19 7 54,93	24 3 36,7	6,3	2,4	23 38,4
14	19 14 52,23	23 56 22,4	6,2	2,4	23 41,4
15	19 21 50,73	23 47 42,4	6,2	2,4	23 44,5
16	19 28 50,33	23 37 35,6	6,2	2,3	23 47,6
17	19 35 50,93	23 26 1,2	6,2	2,3	23 50,7
18	19 42 52,43	23 12 58,6	6,2	2,3	23 53,8
19	19 49 54,72	22 58 26,8	6,2	2,3	23 56,9
20	19 56 57,71	22 42 25,3	6,2	2,3	* *
21	20 4 1,29	22 24 53,4	6,2	2,3	0 0,0
22	20 11 5,36	22 5 50,6	6,2	2,4	0 3,1
23	20 18 9,82	21 45 16,2	6,2	2,4	0 6,3
24	20 25 14,56	21 23 10,1	6,3	2,4	0 9,4
25	20 32 19,47	20 59 31,7	6,3	2,4	0 12,6
26	20 39 24,44	20 34 20,8	6,3	2,4	0 15,7
27	20 46 29,33	20 7 37,4	6,3	2,4	0 18,9
28	20 53 34,02	19 39 21,5	6,3	2,4	0 22,0
29	21 0 38,37	19 9 33,2	6,4	2,4	0 25,1
30	21 7 42,20	18 38 12,9	6,4	2,4	0 28,3
31	21 14 45,35	18 5 21,2	6,4	2,4	0 31,4
32	21 21 47,61	—17 30 59,0	6,5	2,4	0 34,5

XV. 1881. ENERO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	24 38 54,2	— 2 38 14,1	9,8600975	321 22 59,5	— 1 47 25,5	0,0282343
1	26 14 44,7	2 34 36,1	9,8600177	322 34 26,4	1 45 35,5	0,0255431
2	27 50 36,7	2 30 50,9	9,8599372	323 45 47,7	1 43 39,4	0,0228249
3	29 26 30,3	2 26 58,6	9,8598564	324 57 3,2	1 41 37,1	0,0200792
4	31 2 25,4	2 22 59,3	9,8597751	326 8 12,7	1 39 28,6	0,0173058
5	32 38 22,2	2 18 53,3	9,8596934	327 19 16,0	1 37 13,9	0,0145042
6	34 14 20,6	2 14 40,7	9,8596114	328 30 12,6	1 34 53,0	0,0116741
7	35 50 20,6	2 10 21,7	9,8595291	329 41 2,4	1 32 26,0	0,0088153
8	37 26 22,2	2 5 56,5	9,8594466	330 51 45,2	1 29 52,9	0,0059274
9	39 2 25,4	2 1 25,3	9,8593640	332 2 20,7	1 27 13,6	0,0030102
10	40 38 30,3	1 56 48,3	9,8592814	333 12 48,8	1 24 28,1	0,0000634
11	42 14 36,9	1 52 5,8	9,8591989	334 23 9,0	1 21 36,5	9,9970866
12	43 50 45,1	1 47 17,9	9,8591164	335 33 21,4	1 18 38,8	9,9940795
13	45 26 55,0	1 42 24,8	9,8590340	336 43 25,5	1 15 34,9	9,9910418
14	47 3 6,6	1 37 26,8	9,8589518	337 53 21,2	1 12 25,0	9,9879731
15	48 39 19,9	1 32 24,2	9,8588698	339 3 8,2	1 9 9,0	9,9848732
16	50 15 34,9	1 27 17,0	9,8587882	340 12 46,4	1 5 47,0	9,9817415
17	51 51 51,7	1 22 5,7	9,8587070	341 22 15,5	1 2 19,0	9,9785778
18	53 28 10,2	1 16 50,4	9,8586263	342 31 35,4	0 58 45,1	9,9753816
19	55 4 30,4	1 11 31,3	9,8585461	343 40 45,7	0 55 5,2	9,9721526
20	56 40 52,3	1 6 8,8	9,8584666	344 49 46,2	0 51 19,4	9,9688902
21	58 17 16,1	1 0 43,0	9,8583877	345 58 36,8	0 47 27,9	9,9655940
22	59 53 41,6	0 55 14,2	9,8583095	347 7 17,1	0 43 30,5	9,9622635
23	61 30 8,8	0 49 42,7	9,8582321	348 15 46,9	0 39 27,4	9,9588982
24	63 6 37,9	0 44 8,8	9,8581555	349 24 6,0	0 35 18,6	9,9554974
25	64 43 8,7	0 38 32,6	9,8580798	350 32 14,1	0 31 4,2	9,9520606
26	66 19 41,3	0 32 54,5	9,8580051	351 40 11,0	0 26 44,2	9,9485871
27	67 56 15,8	0 27 14,7	9,8579314	352 47 56,2	0 22 18,8	9,9450762
28	69 32 52,0	0 21 33,6	9,8578588	353 55 29,5	0 17 48,1	9,9415272
29	71 9 30,0	0 15 51,3	9,8577873	355 2 50,5	0 13 12,0	9,9379392
30	72 46 9,8	0 10 8,1	9,8577170	356 9 58,7	0 8 30,7	9,9343115
31	74 22 51,4	— 0 4 24,3	9,8576480	357 16 53,8	— 0 3 44,3	9,9306434
32	75 59 34,8	+ 0 1 19,8	9,8575803	358 23 35,2	+ 0 1 7,1	9,9269343

h m
Dia 31 á 18 26, en el ☊.

1881. ENERO. **VÉNUS.** XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	21 37 27,64	— 16 4 41,5	8,3	7,8	2 56,3
1	21 42 5,91	15 39 40,8	8,3	7,8	2 57,0
2	21 46 42,61	15 14 16,8	8,4	7,9	2 57,7
3	21 51 17,74	14 48 30,3	8,4	7,9	2 58,3
4	21 55 51,31	14 22 22,1	8,5	8,0	2 58,9
5	22 0 23,33	13 55 53,2	8,6	8,0	2 59,5
6	22 4 53,81	13 29 4,2	8,6	8,1	3 0,1
7	22 9 22,75	13 1 56,0	8,7	8,1	3 0,6
8	22 13 50,18	12 34 29,4	8,7	8,2	3 1,1
9	22 18 16,10	12 6 45,3	8,8	8,3	3 1,6
10	22 22 40,54	11 38 44,4	8,8	8,3	3 2,1
11	22 27 3,51	11 10 27,5	8,9	8,4	3 2,5
12	22 31 25,03	10 41 55,4	9,0	8,4	3 2,9
13	22 35 45,11	10 13 8,9	9,0	8,5	3 3,3
14	22 40 3,79	9 44 8,7	9,1	8,5	3 3,7
15	22 44 21,08	9 14 55,7	9,2	8,6	3 4,0
16	22 48 37,00	8 45 30,5	9,2	8,7	3 4,4
17	22 52 51,58	8 15 53,9	9,3	8,7	3 4,7
18	22 57 4,83	7 46 6,7	9,4	8,8	3 4,9
19	23 1 16,79	7 16 9,6	9,4	8,9	3 5,2
20	23 5 27,48	6 46 3,4	9,5	8,9	3 5,4
21	23 9 36,92	6 15 48,8	9,6	9,0	3 5,6
22	23 13 45,13	5 45 26,5	9,7	9,1	3 5,8
23	23 17 52,13	5 14 57,3	9,7	9,1	3 6,0
24	23 21 57,96	4 44 21,8	9,8	9,2	3 6,1
25	23 26 2,62	4 13 40,8	9,9	9,3	3 6,3
26	23 30 6,15	3 42 54,9	10,0	9,3	3 6,4
27	23 34 8,57	3 12 5,0	10,0	9,4	3 6,5
28	23 38 9,88	2 41 11,8	10,1	9,5	3 6,6
29	23 42 10,11	2 10 16,0	10,2	9,6	3 6,6
30	23 46 9,27	1 39 18,4	10,3	9,7	3 6,7
31	23 50 7,37	1 8 19,7	10,4	9,7	3 6,7
32	23 54 4,42	— 0 37 20,6	10,5	9,8	3 6,7

XVII. 1881. ENERO. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	246 36 8,3	— 0 34 14,7	0,1771867	259 48 37,8	— 0 21 34,8	0,3775117
1	247 8 17,7	0 35 13,9	0,1768105	260 32 26,0	0 22 13,3	0,3767476
2	247 40 30,4	0 36 13,0	0,1764340	261 16 16,5	0 22 51,8	0,3759767
3	248 12 46,5	0 37 12,1	0,1760576	262 0 9,5	0 23 30,3	0,3751996
4	248 45 6,0	0 38 11,0	0,1756810	262 44 4,9	0 24 8,9	0,3744162
5	249 17 28,9	0 39 9,8	0,1753045	263 28 2,6	0 24 47,6	0,3736266
6	249 49 55,1	0 40 8,6	0,1749280	264 12 2,7	0 25 26,2	0,3728310
7	250 22 24,7	0 41 7,2	0,1745515	264 56 5,1	0 26 4,9	0,3720294
8	250 54 57,7	0 42 5,7	0,1741751	265 40 9,8	0 26 43,7	0,3712221
9	251 27 34,1	0 43 4,0	0,1737988	266 24 16,9	0 27 22,4	0,3704090
10	252 0 13,9	0 44 2,3	0,1734226	267 8 26,4	0 28 1,2	0,3695903
11	252 32 57,2	0 45 0,4	0,1730467	267 52 38,2	0 28 40,0	0,3687661
12	253 5 43,8	0 45 58,3	0,1726709	268 36 52,4	0 29 18,8	0,3679364
13	253 38 33,9	0 46 56,1	0,1722954	269 21 8,9	0 29 57,7	0,3671014
14	254 11 27,4	0 47 53,8	0,1719202	270 5 27,9	0 30 36,5	0,3662611
15	254 44 24,3	0 48 51,3	0,1715454	270 49 49,2	0 31 15,3	0,3654155
16	255 17 24,7	0 49 48,6	0,1711709	271 34 12,9	0 31 54,1	0,3645648
17	255 50 28,4	0 50 45,7	0,1707968	272 18 39,0	0 32 32,9	0,3637089
18	256 23 35,6	0 51 42,6	0,1704232	273 3 7,5	0 33 11,7	0,3628479
19	256 56 46,2	0 52 39,4	0,1700500	273 47 38,4	0 33 50,5	0,3619819
20	257 30 0,3	0 53 36,0	0,1696774	274 32 11,7	0 34 29,2	0,3611107
21	258 3 17,8	0 54 32,3	0,1693053	275 16 47,4	0 35 7,9	0,3602345
22	258 36 38,7	0 55 28,5	0,1689338	276 1 25,5	0 35 46,6	0,3593532
23	259 10 3,1	0 56 24,4	0,1685629	276 46 6,0	0 36 25,3	0,3584668
24	259 43 30,9	0 57 20,1	0,1681927	277 30 48,8	0 37 3,9	0,3575753
25	260 17 2,1	0 58 15,6	0,1678232	278 15 34,0	0 37 42,4	0,3566789
26	260 50 36,8	0 59 10,8	0,1674544	279 0 21,4	0 38 20,9	0,3557775
27	261 24 14,9	1 0 5,8	0,1670865	279 45 11,1	0 38 59,4	0,3548711
28	261 57 56,5	1 1 0,6	0,1667193	280 30 2,9	0 39 37,9	0,3539598
29	262 31 41,5	1 1 55,0	0,1663530	281 14 56,8	0 40 16,3	0,3530436
30	263 5 30,0	1 2 49,2	0,1659876	281 59 52,8	0 40 54,6	0,3521225
31	263 39 21,8	1 3 43,1	0,1656231	282 44 50,8	0 41 32,9	0,3511966
32	264 13 17,1	— 1 4 36,8	0,1652596	283 29 50,8	— 0 42 11,2	0,3502661

1881. ENERO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	17 15 32,31	—23 25 17,7	3,7	2,3	22 33,6
1	17 18 42,56	23 29 10,7	3,7	2,3	22 32,8
2	17 21 53,17	23 32 49,5	3,7	2,3	22 32,1
3	17 25 4,13	23 36 14,3	3,7	2,3	22 31,3
4	17 28 15,41	23 39 24,8	3,7	2,3	22 30,6
5	17 31 27,02	23 42 21,1	3,7	2,4	22 29,8
6	17 34 38,93	23 45 3,0	3,7	2,4	22 29,1
7	17 37 51,14	23 47 30,5	3,8	2,4	22 28,3
8	17 41 3,63	23 49 43,5	3,8	2,4	22 27,6
9	17 44 16,39	23 51 41,8	3,8	2,4	22 26,9
10	17 47 29,42	23 53 25,5	3,8	2,4	22 26,2
11	17 50 42,70	23 54 54,5	3,8	2,4	22 25,5
12	17 53 56,21	23 56 8,7	3,8	2,4	22 24,7
13	17 57 9,96	23 57 8,1	3,8	2,4	22 24,0
14	18 0 23,92	23 57 52,5	3,8	2,4	22 23,3
15	18 3 38,08	23 58 22,0	3,8	2,4	22 22,6
16	18 6 52,44	23 58 36,5	3,8	2,4	22 21,9
17	18 10 6,98	23 58 36,0	3,8	2,4	22 21,2
18	18 13 21,69	23 58 20,4	3,8	2,4	22 20,5
19	18 16 36,55	23 57 49,7	3,8	2,4	22 19,8
20	18 19 51,55	23 57 3,9	3,9	2,4	22 19,1
21	18 23 6,69	23 56 2,9	3,9	2,4	22 18,5
22	18 26 21,94	23 54 46,7	3,9	2,4	22 17,8
23	18 29 37,30	23 53 15,3	3,9	2,4	22 17,1
24	18 32 52,74	23 51 28,7	3,9	2,4	22 16,4
25	18 36 8,26	23 49 26,9	3,9	2,4	22 15,7
26	18 39 23,83	23 47 9,9	3,9	2,4	22 15,0
27	18 42 39,45	23 44 37,7	3,9	2,5	22 14,4
28	18 45 55,09	23 41 50,3	3,9	2,5	22 13,7
29	18 49 10,74	23 38 47,7	3,9	2,5	22 13,0
30	18 52 26,39	23 35 29,9	3,9	2,5	22 12,3
31	18 55 42,01	23 31 57,0	3,9	2,5	22 11,6
32	18 58 57,60	—23 28 9,1	4,0	2,5	22 10,9

XIX. 1881. ENERO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	22 18 54,4	— 1 16 37,6	0,6947218	10 51 20,8	— 1 18 20,9	0,6851099
1	22 24 24,6	1 16 35,9	0,6947269	10 56 50,0	1 18 3,8	0,6865404
2	22 29 54,8	1 16 34,2	0,6947320	11 2 29,9	1 17 46,7	0,6879662
3	22 35 24,9	1 16 32,4	0,6947372	11 8 20,5	1 17 29,7	0,6893868
4	22 40 55,1	1 16 30,7	0,6947425	11 14 21,6	1 17 12,9	0,6908019
5	22 46 25,2	1 16 28,9	0,6947478	11 20 33,1	1 16 56,1	0,6922111
6	22 51 55,4	1 16 27,1	0,6947531	11 26 54,9	1 16 39,5	0,6936142
7	22 57 25,5	1 16 25,4	0,6947585	11 33 26,8	1 16 23,0	0,6950107
8	23 2 55,6	1 16 23,6	0,6947640	11 40 8,8	1 16 6,7	0,6964005
9	23 8 25,7	1 16 21,8	0,6947695	11 47 0,6	1 15 50,4	0,6977832
10	23 13 55,8	1 16 19,9	0,6947750	11 54 2,3	1 15 34,3	0,6991586
11	23 19 25,9	1 16 18,1	0,6947806	12 1 13,6	1 15 18,3	0,7005264
12	23 24 56,0	1 16 16,3	0,6947862	12 8 34,3	1 15 2,5	0,7018864
13	23 30 26,1	1 16 14,4	0,6947919	12 16 4,5	1 14 46,7	0,7032384
14	23 35 56,1	1 16 12,5	0,6947977	12 23 43,9	1 14 31,1	0,7045821
15	23 41 26,2	1 16 10,7	0,6948035	12 31 32,5	1 14 15,7	0,7059174
16	23 46 56,2	1 16 8,8	0,6948093	12 39 30,1	1 14 0,3	0,7072440
17	23 52 26,2	1 16 6,9	0,6948152	12 47 36,7	1 13 45,1	0,7085617
18	23 57 56,3	1 16 5,0	0,6948212	12 55 52,1	1 13 30,0	0,7098704
19	24 3 26,3	1 16 3,0	0,6948272	13 4 16,2	1 13 15,0	0,7111698
20	24 8 56,3	1 16 1,1	0,6948333	13 12 48,8	1 13 0,2	0,7124598
21	24 14 26,3	1 15 59,1	0,6948394	13 21 30,0	1 12 45,5	0,7137401
22	24 19 56,2	1 15 57,2	0,6948456	13 30 19,6	1 12 30,9	0,7150106
23	24 25 26,2	1 15 55,2	0,6948518	13 39 17,4	1 12 16,5	0,7162710
24	24 30 56,1	1 15 53,2	0,6948580	13 48 23,4	1 12 2,2	0,7175212
25	24 36 26,1	1 15 51,2	0,6948643	13 57 37,5	1 11 48,0	0,7187610
26	24 41 56,0	1 15 49,2	0,6948707	14 6 59,5	1 11 34,0	0,7199902
27	24 47 25,9	1 15 47,2	0,6948771	14 16 29,4	1 11 20,1	0,7212086
28	24 52 55,8	1 15 45,2	0,6948836	14 26 7,0	1 11 6,3	0,7224160
29	24 58 25,7	1 15 43,1	0,6948901	14 35 52,3	1 10 52,7	0,7236122
30	25 3 55,6	1 15 41,1	0,6948967	14 45 45,0	1 10 39,3	0,7247970
31	25 9 25,5	1 15 39,0	0,6949033	14 55 45,1	1 10 26,0	0,7259702
32	25 14 55,3	— 1 15 37,0	0,6949100	15 5 52,5	— 1 10 12,8	0,7271316

h m
Dia_o á 14 48, □.

1881. ENERO. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	0 41 57,66	+ 3 5 51,3	1,8	20,6	5 59,8
1	0 42 17,43	3 8 15,9	1,8	20,5	5 56,2
2	0 42 37,86	3 10 44,6	1,8	20,5	5 52,6
3	0 42 58,96	3 13 17,3	1,8	20,4	5 49,1
4	0 43 20,70	3 15 54,0	1,8	20,3	5 45,5
5	0 43 43,09	3 18 34,6	1,8	20,3	5 41,9
6	0 44 6,12	3 21 19,1	1,8	20,2	5 38,4
7	0 44 29,78	3 24 7,4	1,8	20,1	5 34,9
8	0 44 54,06	3 26 59,4	1,8	20,1	5 31,3
9	0 45 18,95	3 29 55,1	1,8	20,0	5 27,8
10	0 45 44,46	3 32 54,5	1,8	19,9	5 24,3
11	0 46 10,56	3 35 57,4	1,8	19,9	5 20,8
12	0 46 37,25	3 39 3,9	1,8	19,8	5 17,3
13	0 47 4,53	3 42 13,8	1,8	19,7	5 13,8
14	0 47 32,38	3 45 27,2	1,7	19,7	5 10,4
15	0 48 0,81	3 48 43,9	1,7	19,6	5 6,9
16	0 48 29,80	3 52 3,9	1,7	19,6	5 3,5
17	0 48 59,35	3 55 27,3	1,7	19,5	5 0,0
18	0 49 29,44	3 58 53,8	1,7	19,4	4 56,6
19	0 50 0,08	4 2 23,5	1,7	19,4	4 53,2
20	0 50 31,27	4 5 56,4	1,7	19,3	4 49,8
21	0 51 2,98	4 9 32,3	1,7	19,3	4 46,4
22	0 51 35,22	4 13 11,2	1,7	19,2	4 43,0
23	0 52 7,97	4 16 53,1	1,7	19,2	4 39,6
24	0 52 41,24	4 20 38,0	1,7	19,1	4 36,2
25	0 53 15,02	4 24 25,7	1,7	19,1	4 32,8
26	0 53 49,30	4 28 16,3	1,7	19,0	4 29,5
27	0 54 24,07	4 32 9,6	1,7	18,9	4 26,1
28	0 54 59,33	4 36 5,7	1,7	18,9	4 22,8
29	0 55 35,07	4 40 4,5	1,7	18,8	4 19,4
30	0 56 11,28	4 44 5,8	1,7	18,8	4 16,1
31	0 56 47,97	4 48 9,7	1,7	18,7	4 12,8
32	0 57 25,11	+ 4 52 16,2	1,7	18,7	4 9,5

XXI. 1881. ENERO. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	28 6 13,2	— 2 28 43,2	0,9683628	22 9 24,5	— 2 32 52,8	0,9564306
1	28 8 20,4	2 28 42,7	0,9683503	22 10 14,8	2 32 35,5	0,9572115
2	28 10 27,6	2 28 42,2	0,9683379	22 11 11,7	2 32 18,2	0,9579938
3	28 12 34,8	2 28 41,6	0,9683253	22 12 15,3	2 32 0,9	0,9587769
4	28 14 42,0	2 28 41,1	0,9683128	22 13 25,6	2 31 43,7	0,9595607
5	28 16 49,2	2 28 40,6	0,9683002	22 14 42,6	2 31 26,4	0,9603449
6	28 18 56,4	2 28 40,0	0,9682877	22 16 6,1	2 31 9,2	0,9611292
7	28 21 3,6	2 28 39,5	0,9682752	22 17 36,2	2 30 52,0	0,9619135
8	28 23 10,8	2 28 38,9	0,9682627	22 19 12,8	2 30 34,9	0,9626974
9	28 25 18,1	2 28 38,4	0,9682501	22 20 55,9	2 30 17,8	0,9634808
10	28 27 25,3	2 28 37,8	0,9682376	22 22 45,4	2 30 0,7	0,9642633
11	28 29 32,6	2 28 37,2	0,9682251	22 24 41,4	2 29 43,7	0,9650449
12	28 31 39,8	2 28 36,7	0,9682126	22 26 43,8	2 29 26,7	0,9658252
13	28 33 47,1	2 28 36,1	0,9682001	22 28 52,5	2 29 9,8	0,9666041
14	28 35 54,4	2 28 35,5	0,9681876	22 31 7,5	2 28 53,0	0,9673813
15	28 38 1,6	2 28 35,0	0,9681751	22 33 28,8	2 28 36,3	0,9681566
16	28 40 8,9	2 28 34,4	0,9681626	22 35 56,3	2 28 19,6	0,9689299
17	28 42 16,2	2 28 33,8	0,9681501	22 38 30,0	2 28 2,9	0,9697009
18	28 44 23,5	2 28 33,2	0,9681376	22 41 9,8	2 27 46,4	0,9704695
19	28 46 30,8	2 28 32,6	0,9681252	22 43 55,7	2 27 29,9	0,9712353
20	28 48 38,1	2 28 32,0	0,9681127	22 46 47,7	2 27 13,6	0,9719983
21	28 50 45,4	2 28 31,5	0,9681002	22 49 45,7	2 26 57,3	0,9727583
22	28 52 52,7	2 28 30,9	0,9680877	22 52 49,8	2 26 41,0	0,9735150
23	28 55 0,0	2 28 30,2	0,9680752	22 55 59,7	2 26 24,9	0,9742683
24	28 57 7,3	2 28 29,6	0,9680628	22 59 15,6	2 26 8,9	0,9750179
25	28 59 14,7	2 28 29,0	0,9680503	23 2 37,3	2 25 53,0	0,9757636
26	29 1 22,0	2 28 28,4	0,9680378	23 6 4,8	2 25 37,2	0,9765054
27	29 3 29,3	2 28 27,8	0,9680253	23 9 38,1	2 25 21,5	0,9772430
28	29 5 36,7	2 28 27,2	0,9680129	23 13 17,1	2 25 5,9	0,9779761
29	29 7 44,0	2 28 26,6	0,9680004	23 17 1,7	2 24 50,4	0,9787047
30	29 9 51,4	2 28 25,9	0,9679880	23 20 52,0	2 24 35,1	0,9794284
31	29 11 58,7	2 28 25,3	0,9679755	23 24 47,8	2 24 19,8	0,9801472
32	29 14 6,1	— 2 28 24,7	0,9679630	23 28 49,0	— 2 24 4,7	0,9808608

h m
Dia 11 á 22 20, □.

1881. ENERO. SATURNO. XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 25 45,49	+ 6 16 4,7	1,0	9,0	6 43,4
1	1 25 48,19	6 16 39,4	1,0	9,0	6 39,6
2	1 25 51,30	6 17 16,6	1,0	8,9	6 35,7
3	1 25 54,83	6 17 56,2	1,0	8,9	6 31,8
4	1 25 58,77	6 18 38,3	1,0	8,9	6 28,0
5	1 26 3,14	6 19 22,8	1,0	8,9	6 24,1
6	1 26 7,91	6 20 9,7	1,0	8,9	6 20,2
7	1 26 13,09	6 20 59,0	1,0	8,9	6 16,4
8	1 26 18,67	6 21 50,7	1,0	8,8	6 12,6
9	1 26 24,67	6 22 44,7	1,0	8,8	6 8,7
10	1 26 31,06	6 23 41,1	1,0	8,8	6 4,9
11	1 26 37,86	6 24 39,8	1,0	8,8	6 1,1
12	1 26 45,06	6 25 40,8	1,0	8,8	5 57,3
13	1 26 52,65	6 26 44,1	1,0	8,8	5 53,5
14	1 27 0,64	6 27 49,7	1,0	8,7	5 49,7
15	1 27 9,03	6 28 57,5	1,0	8,7	5 45,9
16	1 27 17,80	6 30 7,5	1,0	8,7	5 42,1
17	1 27 26,96	6 31 19,7	0,9	8,7	5 38,3
18	1 27 36,50	6 32 34,1	0,9	8,7	5 34,6
19	1 27 46,43	6 33 50,7	0,9	8,7	5 30,8
20	1 27 56,74	6 35 9,4	0,9	8,7	5 27,0
21	1 28 7,43	6 36 30,2	0,9	8,6	5 23,3
22	1 28 18,49	6 37 53,2	0,9	8,6	5 19,5
23	1 28 29,93	6 39 18,2	0,9	8,6	5 15,8
24	1 28 41,74	6 40 45,3	0,9	8,6	5 12,1
25	1 28 53,92	6 42 14,4	0,9	8,6	5 8,3
26	1 29 6,47	6 43 45,6	0,9	8,6	5 4,6
27	1 29 19,38	6 45 18,7	0,9	8,5	5 0,9
28	1 29 32,65	6 46 53,8	0,9	8,5	4 57,2
29	1 29 46,27	6 48 30,9	0,9	8,5	4 53,5
30	1 30 0,25	6 50 9,9	0,9	8,5	4 49,8
31	1 30 14,59	6 51 50,7	0,9	8,5	4 46,1
32	1 30 29,27	+ 6 53 33,4	0,9	8,5	4 42,4

XXIII. 1881. ENERO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	160 57 13,6	+ 0 46 18,4	1,2621021	163 42 42,3	+ 0 47 30,0	1,2510113
1	160 58 0,1	0 46 18,4	1,2621016	163 41 58,1	0 47 32,5	1,2506358
2	160 58 46,6	0 46 18,5	1,2621012	163 41 10,7	0 47 35,0	1,2502635
3	160 59 33,2	0 46 18,5	1,2621007	163 40 20,0	0 47 37,5	1,2498946
4	161 0 19,8	0 46 18,5	1,2621003	163 39 26,1	0 47 39,9	1,2495291
5	161 1 6,3	0 46 18,5	1,2620998	163 38 29,1	0 47 42,3	1,2491671
6	161 1 52,9	0 46 18,6	1,2620993	163 37 28,9	0 47 44,7	1,2488089
7	161 2 39,5	0 46 18,6	1,2620988	163 36 25,7	0 47 47,1	1,2484545
8	161 3 26,0	0 46 18,6	1,2620983	163 35 19,4	0 47 49,4	1,2481040
9	161 4 12,6	0 46 18,6	1,2620979	163 34 10,1	0 47 51,7	1,2477577
10	161 4 59,1	0 46 18,7	1,2620974	163 32 57,8	0 47 54,0	1,2474154
11	161 5 45,7	0 46 18,7	1,2620969	163 31 42,5	0 47 56,3	1,2470775
12	161 6 32,2	0 46 18,7	1,2620964	163 30 24,3	0 47 58,5	1,2467440
13	161 7 18,8	0 46 18,7	1,2620959	163 29 3,2	0 48 0,7	1,2464149
14	161 8 5,3	0 46 18,8	1,2620955	163 27 39,3	0 48 2,9	1,2460905
15	161 8 51,9	0 46 18,8	1,2620950	163 26 12,5	0 48 5,0	1,2457709
16	161 9 38,5	0 46 18,8	1,2620945	163 24 43,0	0 48 7,1	1,2454561
17	161 10 25,0	0 46 18,8	1,2620940	163 23 10,7	0 48 9,2	1,2451463
18	161 11 11,5	0 46 18,9	1,2620935	163 21 35,8	0 48 11,2	1,2448416
19	161 11 58,1	0 46 18,9	1,2620931	163 19 58,1	0 48 13,3	1,2445421
20	161 12 44,6	0 46 18,9	1,2620926	163 18 17,9	0 48 15,2	1,2442479
21	161 13 31,2	0 46 18,9	1,2620921	163 16 35,1	0 48 17,2	1,2439591
22	161 14 17,7	0 46 19,0	1,2620916	163 14 49,7	0 48 19,1	1,2436758
23	161 15 4,3	0 46 19,0	1,2620912	163 13 1,9	0 48 21,0	1,2433982
24	161 15 50,8	0 46 19,0	1,2620907	163 11 11,6	0 48 22,8	1,2431263
25	161 16 37,4	0 46 19,0	1,2620903	163 9 18,9	0 48 24,6	1,2428603
26	161 17 23,9	0 46 19,1	1,2620898	163 7 23,8	0 48 26,4	1,2426002
27	161 18 10,4	0 46 19,1	1,2620893	163 5 26,4	0 48 28,2	1,2423462
28	161 18 57,0	0 46 19,1	1,2620889	163 3 26,8	0 48 29,9	1,2420983
29	161 19 43,5	0 46 19,1	1,2620884	163 1 25,0	0 48 31,5	1,2418568
30	161 20 30,0	0 46 19,1	1,2620880	162 59 21,1	0 48 33,1	1,2416216
31	161 21 16,6	0 46 19,2	1,2620875	162 57 15,1	0 48 34,7	1,2413929
32	161 22 3,1	+ 0 46 19,2	1,2620871	162 55 7,1	+ 0 48 36,2	1,2411708

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	11 1 12,25	+ 7 8 24,6	0,5	2,1	16 17,3
1	11 1 9,58	7 8 43,9	0,5	2,1	16 13,3
2	11 1 6,70	7 9 4,5	0,5	2,1	16 9,3
3	11 1 3,62	7 9 26,3	0,5	2,1	16 5,3
4	11 1 0,34	7 9 49,3	0,5	2,1	16 1,3
5	11 0 56,87	7 10 13,5	0,5	2,1	15 57,3
6	11 0 53,20	7 10 38,8	0,5	2,1	15 53,4
7	11 0 49,34	7 11 5,3	0,5	2,1	15 49,4
8	11 0 45,29	7 11 33,0	0,5	2,1	15 45,4
9	11 0 41,05	7 12 1,8	0,5	2,1	15 41,3
10	11 0 36,62	7 12 31,7	0,5	2,1	15 37,3
11	11 0 32,01	7 13 2,8	0,5	2,1	15 33,3
12	11 0 27,22	7 13 34,9	0,5	2,1	15 29,3
13	11 0 22,25	7 14 8,1	0,5	2,1	15 25,3
14	11 0 17,10	7 14 42,4	0,5	2,1	15 21,3
15	11 0 11,77	7 15 17,8	0,5	2,1	15 17,3
16	11 0 6,28	7 15 54,1	0,5	2,1	15 13,2
17	11 0 0,61	7 16 31,5	0,5	2,1	15 9,2
18	10 59 54,77	7 17 9,9	0,5	2,1	15 5,2
19	10 59 48,76	7 17 49,3	0,5	2,1	15 1,1
20	10 59 42,60	7 18 29,7	0,5	2,1	14 57,1
21	10 59 36,27	7 19 11,0	0,5	2,1	14 53,1
22	10 59 29,78	7 19 53,3	0,5	2,1	14 49,0
23	10 59 23,13	7 20 36,4	0,5	2,1	14 45,0
24	10 59 16,34	7 21 20,5	0,5	2,1	14 40,9
25	10 59 9,39	7 22 5,5	0,5	2,1	14 36,9
26	10 59 2,29	7 22 51,3	0,5	2,1	14 32,8
27	10 58 55,06	7 23 38,0	0,5	2,1	14 28,8
28	10 58 47,68	7 24 25,5	0,5	2,1	14 24,7
29	10 58 40,16	7 25 13,8	0,5	2,1	14 20,7
30	10 58 32,51	7 26 2,8	0,5	2,1	14 16,6
31	10 58 24,73	7 26 52,6	0,5	2,1	14 12,6
32	10 58 16,82	+ 7 27 43,1	0,5	2,1	14 8,5

XXV. 1881. ENERO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	43 15 9,5	— 1 46 44,2	1,4745222	41 38 24,7	— 1 48 39,1	1,4668359
1	43 15 31,6	1 46 44,1	1,4745222	41 37 43,8	1 48 35,8	1,4670572
2	43 15 53,7	1 46 44,1	1,4745223	41 37 4,7	1 48 32,4	1,4672807
3	43 16 15,9	1 46 44,1	1,4745224	41 36 27,6	1 48 29,0	1,4675063
4	43 16 38,0	1 46 44,0	1,4745224	41 35 52,4	1 48 25,5	1,4677338
5	43 17 0,2	1 46 44,0	1,4745225	41 35 19,2	1 48 22,1	1,4679634
6	43 17 22,3	1 46 44,0	1,4745225	41 34 47,9	1 48 18,6	1,4681948
7	43 17 44,4	1 46 43,9	1,4745225	41 34 18,7	1 48 15,0	1,4684280
8	43 18 6,6	1 46 43,9	1,4745226	41 33 51,4	1 48 11,5	1,4686630
9	43 18 28,7	1 46 43,9	1,4745226	41 33 26,1	1 48 7,9	1,4688996
10	43 18 50,9	1 46 43,8	1,4745227	41 33 2,8	1 48 4,3	1,4691377
11	43 19 13,0	1 46 43,8	1,4745227	41 32 41,6	1 48 0,7	1,4693773
12	43 19 35,1	1 46 43,8	1,4745227	41 32 22,4	1 47 57,1	1,4696183
13	43 19 57,3	1 46 43,7	1,4745227	41 32 5,2	1 47 53,5	1,4698605
14	43 20 19,4	1 46 43,7	1,4745228	41 31 50,0	1 47 49,8	1,4701040
15	43 20 41,5	1 46 43,6	1,4745228	41 31 36,9	1 47 46,1	1,4703487
16	43 21 3,7	1 46 43,6	1,4745228	41 31 25,9	1 47 42,4	1,4705944
17	43 21 25,8	1 46 43,6	1,4745228	41 31 16,9	1 47 38,7	1,4708412
18	43 21 47,9	1 46 43,5	1,4745229	41 31 10,0	1 47 35,0	1,4710888
19	43 22 10,1	1 46 43,5	1,4745229	41 31 5,2	1 47 31,3	1,4713374
20	43 22 32,2	1 46 43,5	1,4745230	41 31 2,5	1 47 27,6	1,4715867
21	43 22 54,3	1 46 43,4	1,4745230	41 31 1,8	1 47 23,8	1,4718368
22	43 23 16,4	1 46 43,4	1,4745230	41 31 3,2	1 47 20,1	1,4720875
23	43 23 38,6	1 46 43,4	1,4745231	41 31 6,7	1 47 16,3	1,4723388
24	43 24 0,7	1 46 43,3	1,4745231	41 31 12,3	1 47 12,5	1,4725905
25	43 24 22,8	1 46 43,3	1,4745232	41 31 20,0	1 47 8,8	1,4728426
26	43 24 44,9	1 46 43,3	1,4745232	41 31 29,8	1 47 5,0	1,4730951
27	43 25 7,0	1 46 43,2	1,4745232	41 31 41,7	1 47 1,2	1,4733478
28	43 25 29,2	1 46 43,2	1,4745233	41 31 55,7	1 46 57,4	1,4736007
29	43 25 51,3	1 46 43,1	1,4745233	41 32 11,8	1 46 53,7	1,4738536
30	43 26 13,4	1 46 43,1	1,4745234	41 32 30,0	1 46 49,9	1,4741066
31	43 26 35,5	1 46 43,1	1,4745234	41 32 50,3	1 46 46,1	1,4743594
32	43 26 57,6	— 1 46 43,0	1,4745234	41 33 12,7	— 1 46 42,3	1,4746120

h m
Dia 20 á 20 0, estacionario.

h m
Dia 30 á 17 9, □.

1881. ENERO. NEPTUNO. XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 39 6,37	+13 36 42,7	0,30		7 56,6
1	2 39 3,63	13 36 33,4	0,30		7 52,6
2	2 39 1,00	13 36 24,6	0,30		7 48,6
3	2 38 58,51	13 36 16,5	0,30		7 44,6
4	2 38 56,14	13 36 9,0	0,30		7 40,7
5	2 38 53,90	13 36 2,2	0,30		7 36,7
6	2 38 51,79	13 35 55,9	0,30		7 32,7
7	2 38 49,81	13 35 50,3	0,30		7 28,8
8	2 38 47,95	13 35 45,3	0,30		7 24,8
9	2 38 46,23	13 35 41,0	0,30		7 20,8
10	2 38 44,64	13 35 37,3	0,30		7 16,9
11	2 38 43,17	13 35 34,2	0,30		7 12,9
12	2 38 41,84	13 35 31,8	0,30		7 9,0
13	2 38 40,64	13 35 30,0	0,30		7 5,0
14	2 38 39,58	13 35 28,8	0,30		7 1,1
15	2 38 38,65	13 35 28,3	0,30		6 57,1
16	2 38 37,85	13 35 28,5	0,30		6 53,2
17	2 38 37,18	13 35 29,2	0,30		6 49,2
18	2 38 36,66	13 35 30,7	0,30		6 45,3
19	2 38 36,26	13 35 32,7	0,30		6 41,4
20	2 38 36,00	13 35 35,4	0,30		6 37,4
21	2 38 35,88	13 35 38,8	0,30		6 33,5
22	2 38 35,89	13 35 42,8	0,30		6 29,6
23	2 38 36,04	13 35 47,5	0,30		6 25,6
24	2 38 36,33	13 35 52,8	0,30		6 21,7
25	2 38 36,75	13 35 58,7	0,30		6 17,8
26	2 38 37,31	13 36 5,3	0,30		6 13,9
27	2 38 38,01	13 36 12,6	0,30		6 10,0
28	2 38 38,84	13 36 20,5	0,30		6 6,0
29	2 38 39,81	13 36 29,0	0,30		6 2,1
30	2 38 40,92	13 36 38,2	0,30		5 58,2
31	2 38 42,17	13 36 48,0	0,30		5 54,3
32	2 38 43,55	+13 36 58,5	0,30		5 50,4

XXVII. 1881. ENERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	13 31 58	2291	15 18 11	2296	17 4 17	2300	18 50 16	2309
	α Pegasi	E.	58 22 25	2167	56 33 7	2182	54 44 13	2199	52 55 44	2218
	Júpiter	E.	76 23 59	2032	74 31 15	2039	72 38 42	2048	70 46 22	2057
	Saturno	E.	87 39 46	2016	85 46 37	2023	83 53 39	2030	82 0 52	2040
	α Arietis	E.	100 46 27	1999	98 52 51	2006	96 59 26	2013	95 6 12	2021
2	Sol	O.	27 36 57	2359	29 21 30	2373	31 5 44	2385	32 49 40	2400
	α Pegasi	E.	44 1 26	2347	42 16 35	2382	40 32 34	2420	38 49 28	2462
	Júpiter	E.	61 28 37	2115	59 38 0	2128	57 47 43	2143	55 57 49	2158
	Saturno	E.	72 40 47	2094	70 49 39	2107	68 58 51	2122	67 8 25	2136
	α Arietis	E.	85 43 34	2073	83 51 53	2085	82 0 31	2098	80 9 29	2111
3	Sol	O.	41 23 57	2479	43 5 40	2496	44 46 59	2515	46 27 52	2532
	Júpiter	E.	46 54 26	2245	45 7 6	2265	43 20 15	2286	41 33 55	2307
	Saturno	E.	58 2 5	2218	56 14 5	2237	54 26 33	2257	52 39 30	2276
	α Arietis	E.	70 59 48	2188	69 11 3	2206	67 22 44	2223	65 34 50	2240
	Aldebaran	E.	103 55 18	2199	102 6 49	2214	100 18 43	2231	98 31 2	2247
4	Sol	O.	54 45 57	2627	56 24 15	2646	58 2 7	2666	59 39 32	2687
	Saturno	E.	43 51 43	2384	42 7 46	2408	40 24 22	2433	38 41 34	2458
	α Arietis	E.	56 42 4	2335	54 56 55	2353	53 12 13	2374	51 28 1	2394
	Aldebaran	E.	89 38 53	2335	87 53 45	2353	86 9 3	2373	84 24 49	2391
5	Sol	O.	67 39 54	2787	69 14 39	2807	70 48 58	2827	72 22 51	2847
	Vénus	O.	26 30 20	2969	28 1 12	2977	29 31 54	2987	31 2 23	2998
	α Arietis	E.	42 54 23	2500	41 13 10	2522	39 32 28	2545	37 52 17	2568
	Aldebaran	E.	75 50 20	2486	74 8 47	2506	72 27 42	2524	70 47 2	2544
6	Sol	O.	80 5 54	2944	81 37 17	2963	83 8 16	2981	84 38 52	3001
	Fomalhaut	O.	42 41 42	3721	43 58 7	3673	45 15 23	3631	46 33 24	3595
	Vénus	O.	38 30 52	3068	39 59 41	3082	41 28 12	3099	42 56 23	3114
	Aldebaran	E.	62 30 22	2639	60 52 20	2657	59 14 43	2676	57 37 31	2695
	Pollux	E.	104 20 2	2649	102 42 14	2666	101 4 48	2683	99 27 45	2699
7	Sol	O.	92 6 15	3088	93 34 39	3104	95 2 44	3120	96 30 29	3136
	Fomalhaut	O.	53 11 43	3477	54 32 33	3463	55 53 39	3450	57 14 59	3441
	Vénus	O.	50 12 39	3192	51 38 58	3206	53 5 0	3220	54 30 45	3236
	Aldebaran	E.	49 37 45	2787	48 3 0	2805	46 28 39	2823	44 54 41	2842
	Pollux	E.	91 27 52	2779	89 52 56	2794	88 18 20	2808	86 44 3	2823
8	Sol	O.	103 44 36	3209	105 10 34	3224	106 36 15	3237	108 1 40	3249
	Fomalhaut	O.	64 3 45	3415	65 25 45	3412	66 47 48	3412	68 9 51	3412
	Vénus	O.	61 35 16	3304	62 59 23	3317	64 23 15	3330	65 46 52	3342
	α Pegasi	O.	42 9 12	3138	43 36 35	3134	45 4 3	3132	46 31 34	3130
	Júpiter	O.	21 17 7	3078	22 45 43	3067	24 14 33	3060	25 43 32	3055
	Aldebaran	E.	37 10 55	2937	35 39 23	2957	34 8 16	2978	32 37 36	2999
	Pollux	E.	78 57 16	2892	77 24 47	2905	75 52 35	2919	74 20 40	2931
9	Sol	O.	115 5 13	3308	116 29 15	3318	117 53 6	3328	119 16 45	3338
	Fomalhaut	O.	74 59 56	3420	76 21 50	3423	77 43 40	3426	79 5 27	3431
	Vénus	O.	72 41 38	3397	74 3 58	3408	75 26 6	3416	76 48 4	3425
	α Pegasi	O.	53 49 21	3133	55 16 51	3135	56 44 18	3137	58 11 43	3139
	Júpiter	O.	33 9 7	3056	34 38 10	3060	36 7 8	3064	37 36 2	3067
	Saturno	O.	23 3 11	3164	24 30 3	3148	25 57 14	3137	27 24 39	3129
	Pollux	E.	66 44 52	2989	65 14 26	3001	63 44 14	3011	62 14 15	3022
	Regulus	E.	103 31 51	2945	102 0 29	2955	100 29 20	2963	98 58 21	2972

1881. ENERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	20 36 3	2317	22 21 38	2326	24 7 0	2337	25 52 6	2347
	α Pegasi	E.	51 7 44	2239	49 20 15	2262	47 33 20	2287	45 47 2	2316
	Júpiter	E.	68 54 16	2067	67 2 26	2077	65 10 52	2088	63 19 35	2101
	Saturno	E.	80 8 20	2049	78 16 2	2059	76 23 59	2070	74 32 14	2082
	α Arietis	E.	93 13 10	2030	91 20 23	2039	89 27 50	2050	87 35 34	2061
2	Sol	O.	34 33 15	2415	36 16 29	2430	37 59 21	2445	39 41 51	2462
	α Pegasi	E.	37 7 21	2510	35 26 21	2563	33 46 35	2622	32 8 10	2691
	Júpiter	E.	54 8 18	2174	52 19 11	2190	50 30 29	2208	48 42 14	2227
	Saturno	E.	65 18 21	2151	63 28 40	2167	61 39 23	2184	59 50 31	2201
	α Arietis	E.	78 18 47	2126	76 28 28	2141	74 38 31	2157	72 48 58	2172
3	Sol	O.	48 8 21	2551	49 48 24	2569	51 28 1	2588	53 7 12	2607
	Júpiter	E.	39 48 6	2331	38 2 51	2353	36 18 9	2378	34 34 2	2404
	Saturno	E.	50 52 55	2296	49 6 50	2317	47 21 16	2339	45 36 14	2361
	α Arietis	E.	63 47 22	2259	62 0 22	2277	60 13 48	2296	58 27 42	2315
	Aldebaran	E.	96 43 45	2264	94 56 53	2282	93 10 27	2300	91 24 27	2317
4	Sol	O.	61 16 30	2707	62 53 1	2727	64 29 5	2747	66 4 43	2767
	Saturno	E.	36 59 21	2485	35 17 46	2513	33 36 51	2542	31 56 36	2573
	α Arietis	E.	49 44 18	2415	48 1 5	2436	46 18 21	2457	44 36 7	2478
	Aldebaran	E.	82 41 1	2410	80 57 40	2429	79 14 47	2448	77 32 20	2467
5	Sol	O.	73 56 18	2867	75 29 19	2886	77 1 56	2906	78 34 7	2925
	Vénus	O.	32 32 38	3010	34 2 38	3025	35 32 20	3039	37 1 45	3053
	α Arietis	E.	36 12 38	2591	34 33 31	2615	32 54 56	2640	31 16 56	2666
	Aldebaran	E.	69 6 50	2563	67 27 4	2582	65 47 44	2601	64 8 50	2620
6	Sol	O.	86 9 4	3018	87 38 55	3036	89 8 23	3054	90 37 29	3070
	Fomalhaut	O.	47 52 4	3563	49 11 19	3536	50 31 3	3514	51 51 12	3494
	Vénus	O.	44 24 16	3130	45 51 49	3145	47 19 4	3160	48 46 1	3176
	Aldebaran	E.	56 0 45	2713	54 24 23	2732	52 48 26	2750	51 12 53	2769
	Pollux	E.	97 51 4	2715	96 14 44	2732	94 38 46	2747	93 3 9	2763
7	Sol	O.	97 57 55	3152	99 25 2	3167	100 51 51	3182	102 18 22	3196
	Fomalhaut	O.	58 36 29	3432	59 58 9	3426	61 19 56	3422	62 41 48	3417
	Vénus	O.	55 56 12	3249	57 21 23	3265	58 46 16	3277	60 10 54	3291
	Aldebaran	E.	43 21 8	2860	41 47 58	2880	40 15 13	2898	38 42 52	2917
	Pollux	E.	85 10 5	2837	83 36 25	2852	82 3 4	2866	80 30 1	2880
8	Sol	O.	109 26 51	3262	110 51 47	3274	112 16 29	3286	113 40 57	3296
	Fomalhaut	O.	69 31 54	3412	70 53 57	3414	72 15 59	3415	73 37 59	3417
	Vénus	O.	67 10 15	3353	68 33 25	3365	69 56 22	3376	71 19 6	3386
	α Pegasi	O.	47 59 7	3129	49 26 41	3129	50 54 15	3129	52 21 49	3131
	Júpiter	O.	27 12 37	3052	28 41 45	3052	30 10 54	3052	31 40 2	3055
	Aldebaran	E.	31 7 22	3022	29 37 37	3047	28 8 23	3073	26 39 41	3103
	Pollux	E.	72 49 0	2943	71 17 36	2955	69 46 27	2966	68 15 32	2978
9	Sol	O.	120 40 12	3347	122 3 29	3356	123 26 36	3365	124 49 33	3372
	Fomalhaut	O.	80 27 9	3434	81 48 47	3438	83 10 20	3443	84 31 48	3448
	Vénus	O.	78 9 52	3435	79 31 29	3444	80 52 56	3451	82 14 15	3459
	α Pegasi	O.	59 39 5	3142	61 6 24	3145	62 33 39	3148	64 0 50	3151
	Júpiter	O.	39 4 52	3072	40 33 36	3076	42 2 15	3080	43 30 49	3084
	Saturno	O.	28 52 14	3122	30 19 57	3117	31 47 46	3114	33 15 39	3112
	Pollux	E.	60 44 29	3032	59 14 56	3043	57 45 36	3052	56 16 28	3062
	Regulus	E.	97 27 33	2980	95 56 55	2988	94 26 27	2996	92 56 9	3003

XXIX. 1881. ENERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Sol	O.	126 12 21	3381	127 34 59	3388	128 57 29	3395	130 19 51	3401
	Fomalhaut	O.	85 53 10	3454	87 14 26	3459	88 35 36	3464	89 56 40	3470
	Vénus	O.	83 35 25	3467	84 56 26	3473	86 17 20	3480	87 38 6	3487
	α Pegasi	O.	65 27 58	3153	66 55 3	3157	68 22 4	3160	69 49 1	3163
	Júpiter	O.	44 59 18	3089	46 27 41	3093	47 55 59	3097	49 24 12	3101
	Saturno	O.	34 43 34	3110	36 11 31	3110	37 39 29	3109	39 7 28	3110
	Pollux	E.	54 47 32	3072	53 18 48	3082	51 50 16	3091	50 21 56	3101
	Regulus	E.	91 26 0	3009	89 55 59	3017	88 26 7	3022	86 56 22	3029
11	Fomalhaut	O.	96 40 16	3503	98 0 37	3511	99 20 49	3519	100 40 52	3526
	α Pegasi	O.	77 2 53	3177	78 29 30	3180	79 56 3	3182	81 22 34	3185
	Júpiter	O.	56 44 9	3119	58 11 56	3122	59 39 39	3124	61 7 19	3128
	Saturno	O.	46 27 7	3114	47 55 0	3115	49 22 51	3116	50 50 41	3118
	α Arietis	O.	33 31 4	3109	34 59 3	3108	36 27 3	3106	37 55 5	3106
	Pollux	E.	43 3 16	3152	41 36 9	3163	40 9 16	3174	38 42 36	3187
	Regulus	E.	79 29 22	3054	78 0 16	3058	76 31 15	3062	75 2 19	3066
12	α Pegasi	O.	88 34 25	3195	90 0 40	3198	91 26 52	3199	92 53 2	3201
	Júpiter	O.	68 24 55	3138	69 52 19	3139	71 19 41	3140	72 47 2	3141
	Saturno	O.	58 9 32	3122	59 37 15	3122	61 4 58	3123	62 32 40	3124
	α Arietis	O.	45 15 19	3105	46 43 22	3105	48 11 26	3105	49 39 30	3105
	Pollux	E.	31 33 18	3264	30 8 24	3285	28 43 55	3309	27 19 54	3335
	Regulus	E.	67 38 43	3081	66 10 10	3083	64 41 40	3086	63 13 13	3087
13	Júpiter	O.	80 3 31	3144	81 30 47	3144	82 58 3	3144	84 25 19	3143
	Saturno	O.	69 51 7	3123	71 18 49	3122	72 46 32	3122	74 14 15	3121
	α Arietis	O.	56 59 56	3101	58 28 4	3101	59 56 12	3101	61 24 21	3100
	Aldebaran	O.	24 40 22	3263	26 5 17	3244	27 30 34	3227	28 56 11	3213
	Regulus	E.	55 51 29	3096	54 23 14	3096	52 55 0	3097	51 26 47	3098
14	Júpiter	O.	91 41 47	3141	93 9 7	3139	94 36 29	3139	96 3 51	3137
	Saturno	O.	81 33 6	3116	83 0 56	3114	84 28 48	3114	85 56 41	3111
	α Arietis	O.	68 45 28	3092	70 13 47	3091	71 42 7	3089	73 10 30	3087
	Aldebaran	O.	36 7 52	3163	37 34 45	3155	39 1 48	3148	40 28 59	3142
	Regulus	E.	44 5 59	3103	42 37 53	3103	41 9 47	3104	39 41 42	3105
	Spica	E.	97 59 53	3071	96 31 8	3070	95 2 22	3069	93 33 34	3068
15	Saturno	O.	93 16 42	3102	94 44 49	3100	96 12 59	3098	97 41 11	3095
	α Arietis	O.	80 33 3	3077	82 1 41	3073	83 30 23	3070	84 59 9	3068
	Aldebaran	O.	47 46 45	3114	49 14 37	3109	50 42 36	3103	52 10 42	3099
	Regulus	E.	32 21 44	3114	30 53 52	3117	29 26 3	3121	27 58 19	3126
	Spica	E.	86 9 5	3057	84 40 3	3056	83 10 59	3052	81 41 51	3050
16	α Arietis	O.	92 23 49	3052	93 52 57	3048	95 22 10	3046	96 51 26	3042
	Aldebaran	O.	59 32 37	3075	61 1 17	3069	62 30 4	3065	63 58 57	3060
	Pollux	O.	19 6 26	3527	20 26 20	3459	21 47 30	3402	23 9 44	3355
	Spica	E.	74 15 20	3034	72 45 50	3031	71 16 16	3027	69 46 37	3024
17	Aldebaran	O.	71 24 55	3034	72 54 25	3028	74 24 3	3023	75 53 47	3017
	Pollux	O.	30 12 17	3199	31 38 27	3177	33 5 4	3158	34 32 3	3140
	Spica	E.	62 17 10	3003	60 47 1	2997	59 16 45	2993	57 46 24	2988
18	Aldebaran	O.	83 24 18	2987	84 54 47	2980	86 25 25	2973	87 56 11	2967
	Pollux	O.	41 51 56	3067	43 20 46	3055	44 49 51	3043	46 19 11	3030
	Spica	E.	50 13 0	2961	48 41 58	2955	47 10 49	2949	45 39 32	2942
	Antares	E.	95 44 35	2958	94 13 30	2952	92 42 17	2945	91 10 55	2939

1881. ENERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			o / //		o / //		o / //		o / //	
10	Sol	O.	131 42 6	3408	133 4 13	3415	134 26 13	3421	135 48 6	3425
	Fomalhaut	O.	91 17 38	3477	92 38 28	3483	93 5 11	3489	95 19 47	3496
	Vénus	O.	88 58 45	3493	90 19 17	3498	91 39 43	3504	93 0 3	3509
	α Pegasi	O.	71 15 54	3166	72 42 44	3168	74 9 31	3172	75 36 14	3175
	Júpiter	O.	50 52 21	3105	52 20 24	3109	53 48 23	3112	55 16 18	3115
	Saturno	O.	40 35 26	3110	42 3 23	3111	43 31 19	3112	44 59 14	3114
	Pollux	E.	48 53 48	3111	47 25 52	3121	45 58 8	3131	44 30 36	3141
	Regulus	E.	85 26 45	3034	83 57 14	3040	82 27 51	3044	80 58 33	3050
11	Fomalhaut	O.	102 0 47	3535	103 20 32	3545	104 40 7	3554	105 59 32	3563
	α Pegasi	O.	82 49 1	3187	84 15 26	3189	85 41 48	3191	87 8 8	3193
	Júpiter	O.	62 34 55	3129	64 2 29	3132	65 30 0	3134	66 57 28	3135
	Saturno	O.	52 18 29	3118	53 46 17	3119	55 14 3	3120	56 41 48	3121
	α Arietis	O.	39 23 7	3106	40 51 9	3105	42 19 13	3105	43 47 16	3105
	Pollux	E.	37 16 11	3199	35 50 1	3214	34 24 8	3229	32 58 33	3246
	Regulus	E.	73 33 28	3069	72 4 41	3073	70 35 58	3076	69 7 19	3078
12	α Pegasi	O.	94 19 10	3203	95 45 16	3204	97 11 20	3207	98 37 21	3208
	Júpiter	O.	74 14 22	3143	75 41 40	3143	77 8 58	3143	78 36 15	3144
	Saturno	O.	64 0 21	3123	65 28 3	3124	66 55 44	3123	68 23 26	3124
	α Arietis	O.	51 7 34	3104	52 35 39	3104	54 3 44	3103	55 31 50	3103
	Pollux	E.	25 56 23	3368	24 33 30	3404	23 11 18	3448	21 49 56	3500
	Regulus	E.	61 44 48	3089	60 16 25	3091	58 48 5	3092	57 19 46	3094
13	Júpiter	O.	85 52 36	3144	87 19 52	3143	88 47 10	3143	90 14 28	3142
	Saturno	O.	75 41 59	3121	77 9 43	3119	78 37 29	3118	80 5 17	3117
	α Arietis	O.	62 52 31	3098	64 20 43	3096	65 48 57	3096	67 17 12	3095
	Aldebaran	O.	30 22 5	3201	31 48 13	3189	33 14 35	3180	34 41 8	3171
	Regulus	E.	49 58 35	3100	48 30 25	3100	47 2 15	3101	45 34 7	3101
14	Júpiter	O.	97 31 16	3136	98 58 42	3133	100 26 11	3133	101 53 41	3131
	Saturno	O.	87 24 37	3110	88 52 35	3108	90 20 35	3106	91 48 37	3104
	α Arietis	O.	74 38 55	3085	76 7 23	3082	77 35 54	3081	79 4 27	3078
	Aldebaran	O.	41 56 18	3136	43 23 44	3129	44 51 18	3124	46 18 58	3119
	Regulus	E.	38 13 39	3106	36 45 37	3108	35 17 37	3110	33 49 39	3112
	Spica	E.	92 4 45	3066	90 35 54	3064	89 7 0	3062	87 38 4	3060
15	Saturno	O.	99 9 27	3092	100 37 46	3090	102 6 8	3087	103 34 33	3084
	α Arietis	O.	86 27 58	3065	87 56 50	3062	89 25 46	3060	90 54 45	3056
	Aldebaran	O.	53 38 53	3094	55 7 10	3089	56 35 33	3084	58 4 2	3079
	Regulus	E.	26 30 41	3133	25 3 11	3139	23 35 49	3149	22 8 39	3162
	Spica	E.	80 12 40	3047	78 43 26	3044	77 14 8	3041	75 44 46	3038
16	α Arietis	O.	98 20 47	3038	99 50 13	3034	101 19 44	3030	102 49 20	3026
	Aldebaran	O.	65 27 56	3055	66 57 1	3049	68 26 13	3044	69 55 31	3039
	Pollux	O.	24 32 52	3314	25 56 47	3279	27 21 23	3249	28 46 34	3222
	Spica	E.	68 16 54	3020	66 47 6	3016	65 17 13	3011	63 47 14	3007
17	Aldebaran	O.	77 23 39	3011	78 53 38	3005	80 23 44	3000	81 53 57	2993
	Pollux	O.	35 59 24	3124	37 27 5	3108	38 55 5	3094	40 23 22	3080
	Spica	E.	56 15 56	2983	54 45 22	2978	53 14 42	2972	51 43 54	2967
18	Aldebaran	O.	89 27 5	2960	90 58 8	2953	92 29 20	2946	94 0 41	2938
	Pollux	O.	47 48 46	3019	49 18 35	3008	50 48 38	2996	52 18 56	2985
	Spica	E.	44 8 7	2936	42 36 34	2930	41 4 53	2923	39 33 3	2916
	Antares	E.	89 39 25	2932	88 7 47	2924	86 35 59	2916	85 4 1	2910

XXXI. 1881. ENERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	Aldebaran	O.	95 32 12	2930	97 3 53	2923	98 35 43	2914	100 7 44	2905
	Pollux	O.	53 49 27	2975	55 20 11	2963	56 51 10	2953	58 22 22	2942
	Spica	E.	38 1 4	2909	36 28 57	2901	34 56 40	2894	33 24 14	2887
	Antares	E.	83 31 55	2901	81 59 38	2894	80 27 11	2885	78 54 33	2876
	Marte	E.	109 27 1	3166	108 0 11	3157	106 33 10	3148	105 5 58	3139
	Sol	E.	135 12 5	3278	133 47 28	3270	132 22 41	3260	130 57 43	3250
20	Pollux	O.	66 1 53	2886	67 34 30	2874	69 7 22	2862	70 40 29	2851
	Regulus	O.	29 0 1	2893	30 32 29	2876	32 5 18	2862	33 38 26	2845
	Antares	E.	71 8 34	2831	69 34 46	2821	68 0 45	2810	66 26 30	2800
	Marte	E.	97 47 10	3089	96 18 47	3079	94 50 12	3068	93 21 23	3056
	Sol	E.	123 49 56	3198	122 23 45	3187	120 57 20	3177	119 30 43	3164
21	Pollux	O.	78 29 55	2789	80 4 37	2777	81 39 35	2764	83 14 50	2750
	Regulus	O.	41 28 58	2773	43 4 1	2759	44 39 23	2744	46 15 4	2729
	Antares	E.	58 31 45	2744	56 56 3	2732	55 20 5	2719	53 43 51	2707
	Marte	E.	85 53 43	2996	84 23 25	2983	82 52 51	2970	81 22 1	2957
	Sol	E.	112 13 55	3101	110 45 47	3089	109 17 24	3074	107 48 43	3060
22	Pollux	O.	91 15 31	2683	92 52 34	2669	94 29 56	2655	96 7 37	2640
	Regulus	O.	54 18 22	2656	55 56 1	2640	57 34 1	2625	59 12 22	2610
	Antares	E.	45 38 26	2642	44 0 28	2629	42 22 12	2615	40 43 37	2601
	Marte	E.	73 43 28	2885	72 10 50	2870	70 37 53	2855	69 4 37	2840
	Sol	E.	100 20 57	2988	98 50 29	2972	97 19 41	2957	95 48 34	2941
23	Regulus	O.	67 29 23	2531	69 9 53	2515	70 50 45	2499	72 32 0	2482
	Antares	E.	32 25 58	2532	30 45 29	2519	29 4 42	2505	27 23 36	2492
	Marte	E.	61 13 11	2760	59 37 51	2744	58 2 9	2727	56 26 5	2710
	Sol	E.	88 7 53	2859	86 34 42	2842	85 1 8	2825	83 27 13	2808
24	Regulus	O.	81 3 58	2401	82 47 32	2384	84 31 29	2368	86 15 49	2353
	Spica	O.	27 1 9	2405	28 44 36	2387	30 28 29	2368	32 12 49	2351
	Marte	E.	48 20 11	2626	46 41 52	2610	45 3 10	2593	43 24 6	2576
	Sol	E.	75 32 2	2722	73 55 51	2704	72 19 17	2688	70 42 21	2670
25	Regulus	O.	95 3 18	2273	96 49 57	2258	98 36 58	2243	100 24 21	2229
	Spica	O.	41 0 44	2267	42 47 32	2251	44 34 44	2235	46 22 19	2220
	Marte	E.	35 3 1	2495	33 21 41	2480	31 40 0	2465	29 57 57	2450
	Sol	E.	62 31 54	2587	60 52 41	2571	59 13 6	2555	57 33 9	2539
26	Spica	O.	55 25 53	2148	57 15 39	2134	59 5 46	2121	60 56 13	2109
	Sol	E.	49 8 8	2467	47 26 8	2455	45 43 51	2441	44 1 15	2430
27	Spica	O.	70 12 51	2056	72 4 58	2047	73 57 19	2039	75 49 53	2030
	Sol	E.	35 24 24	2382	33 40 23	2375	31 56 12	2368	30 11 52	2364
31	Sol	O.	21 13 36	2493	22 54 59	2502	24 36 9	2510	26 17 8	2520
	α Arietis	E.	63 3 51	2153	61 14 13	2169	59 24 58	2184	57 36 6	2200
	Aldebaran	E.	95 59 4	2157	94 9 31	2170	92 20 19	2184	90 31 28	2199

1881. ENERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	Aldebaran	O.	101 39 56	2898	103 12 18	2889	104 44 51	2880	106 17 35	2870
	Pollux	O.	59 53 48	2931	61 25 28	2920	62 57 22	2908	64 29 31	2898
	Spica	E.	31 51 39	2880	30 18 54	2873	28 46 0	2865	27 12 56	2858
	Antares	E.	77 21 44	2868	75 48 44	2859	74 15 33	2850	72 42 10	2840
	Marte	E.	103 38 36	3129	102 11 2	3120	100 43 17	3110	99 15 20	3100
	Sol	E.	129 32 33	3241	128 7 12	3231	126 41 39	3220	125 15 54	3209
20	Pollux	O.	72 13 51	2839	73 47 28	2827	75 21 21	2815	76 55 30	2802
	Regulus	O.	35 11 55	2830	36 45 42	2816	38 19 49	2802	39 54 14	2788
	Antares	E.	64 52 2	2789	63 17 20	2778	61 42 23	2766	60 7 11	2756
	Marte	E.	91 52 20	3045	90 23 3	3034	88 53 32	3021	87 23 45	3009
	Sol	E.	118 3 51	3152	116 36 44	3140	115 9 23	3128	113 41 47	3114
21	Pollux	O.	84 50 23	2738	86 26 13	2724	88 2 21	2710	89 38 47	2697
	Regulus	O.	47 51 5	2715	49 27 25	2701	51 4 4	2686	52 41 3	2671
	Antares	E.	52 7 21	2694	50 30 33	2681	48 53 28	2669	47 16 6	2655
	Marte	E.	79 50 54	2942	78 19 29	2929	76 47 47	2915	75 15 47	2900
	Sol	E.	106 19 45	3047	104 50 30	3033	103 20 58	3018	101 51 7	3002
22	Pollux	O.	97 45 37	2626	99 23 56	2611	101 2 36	2597	102 41 35	2582
	Regulus	O.	60 51 3	2594	62 30 6	2579	64 9 30	2563	65 49 16	2548
	Antares	E.	39 4 44	2587	37 25 31	2573	35 45 59	2559	34 6 8	2545
	Marte	E.	67 31 1	2825	65 57 5	2808	64 22 48	2792	62 48 10	2776
	Sol	E.	94 17 7	2925	92 45 20	2909	91 13 12	2892	89 40 43	2876
23	Regulus	O.	74 13 38	2467	75 55 38	2450	77 38 2	2434	79 20 48	2417
	Antares	E.	25 42 11	2480	24 0 29	2468	22 18 31	2458	20 36 18	2449
	Marte	E.	54 49 39	2694	53 12 51	2677	51 35 40	2660	49 58 7	2643
	Sol	E.	81 52 56	2791	80 18 16	2774	78 43 14	2756	77 7 49	2740
24	Regulus	O.	88 0 32	2336	89 45 39	2320	91 31 9	2304	93 17 2	2289
	Spica	O.	33 57 34	2334	35 42 44	2316	37 28 20	2300	39 14 20	2283
	Marte	E.	41 44 38	2560	40 4 48	2543	38 24 35	2527	36 43 59	2511
	Sol	E.	69 5 1	2654	67 27 19	2636	65 49 13	2620	64 10 45	2603
25	Regulus	O.	102 12 6	2214	104 0 13	2200	105 48 41	2186	107 37 30	2172
	Spica	O.	48 10 17	2204	49 58 38	2189	51 47 22	2175	53 36 27	2161
	Marte	E.	28 15 33	2436	26 32 49	2422	24 49 45	2409	23 6 23	2396
	Sol	E.	55 52 50	2524	54 12 10	2509	52 31 9	2494	50 49 48	2481
26	Spica	O.	62 46 58	2098	64 38 0	2086	66 29 21	2075	68 20 58	2065
	Sol	E.	42 18 23	2418	40 35 14	2408	38 51 51	2398	37 8 14	2389
27	Spica	O.	77 42 40	2024	79 35 37	2017	81 28 44	2012	83 21 59	2006
	Sol	E.	28 27 26	2361	26 42 55	2359	24 58 22	2359	23 13 49	2362
31	Sol	O.	27 57 53	2533	29 38 20	2546	31 18 29	2561	32 58 18	2576
	α Arietis	E.	55 47 39	2217	53 59 37	2234	52 12 0	2253	50 24 51	2271
	Aldebaran	E.	88 42 59	2214	86 54 53	2230	85 7 10	2247	83 19 52	2264

I. 1881. FEBRERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud. *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Lúnes.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	311 50 6,6	+ 0,46	9,9936946
1	Mártes.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	312 51 0,0	0,50	9,9937595
2	Miércoles.	✠ *La Purificacion de Ntra. Sra.*	313 51 52,1	0,49	9,9938258
3	Juéves.	S. Blas, Ob. y Mr.	314 52 42,8	0,46	9,9938935
4	Viérnes.	S. Andres Corsino, Ob. y Conf.	315 53 32,0	0,40	9,9939627
5	Sábado.	Sta Águeda, Vírgen y Mr.	316 54 19,7	0,33	9,9940335
6	Domingo.	V. Santa Dorotea, Vírgen y Mr.	317 55 5,8	0,22	9,9941060
7	Lúnes.	S. Romualdo, Abad, y S. Ricardo.	318 55 50,4	+ 0,11	9,9941803
8	Mártes.	S. Juan de Mata, Conf. y Fund.	319 56 33,4	— 0,01	9,9942566
9	Miércoles.	Sta. Polonia, Vírgen y Mr.	320 57 14,9	0,13	9,9943349
10	Juéves.	Sta. Escolástica, Vg., y S. Guillermo.	321 57 54,8	0,25	9,9944153
11	Viérnes.	S. Saturnino, Presb., y Comps. Mrs.	322 58 33,1	0,36	9,9944977
12	Sábado.	Sta. Olalla, Vírgen y Mr.	323 59 9,8	0,47	9,9945823
13	Domingo.	*Sept. An.* S. Benigno, Mr.	324 59 45,0	0,56	9,9946690
14	Lúnes.	S. Valentin, Presb. y Mr.	326 0 18,7	0,63	9,9947578
15	Mártes.	Stos. Faustino y Jovita, Mrs.	327 0 50,9	0,68	9,9948487
16	Miércoles.	S. Julian y 5.000 Comps. Mrs.	328 1 21,7	0,70	9,9949417
17	Juéves.	S. Julian de Capadocia, Mr.	329 1 51,0	0,70	9,9950367
18	Viérnes.	S. Simeon, Ob. y Mr.	330 2 18,9	0,67	9,9951337
19	Sábado.	S. Gabino, Presb. y Mr.	331 2 45,5	0,61	9,9952326
20	Domingo.	*Sexág.* S. Leon, Ob. y Conf.	332 3 10,7	0,52	9,9953331
21	Lúnes.	S. Félix, Ob.	333 3 34,5	0,41	9,9954352
22	Mártes.	La Cátedra de S. Pedro en Antioquía.	334 3 57,0	0,29	9,9955386
23	Miércoles.	Stas. Marta y Margarita, Vgs.	335 4 18,1	0,16	9,9956432
24	Juéves.	S. Matías, Apóst., y S. Modesto, Ob.	336 4 37,8	— 0,02	9,9957489
25	Viérnes.	S. Cesáreo, Conf.	337 4 56,1	+ 0,11	9,9958554
26	Sábado.	S. Alejandro, Ob.	338 5 12,8	0,22	9,9959626
27	Domingo.	*Quinc.* S. Baldomero, Conf.	339 5 27,9	0,30	9,9960704
28	Lúnes.	S. Roman, Ab. y Fund., y S. Macario.	340 5 41,2	0,34	9,9961786
29	Mártes.	El Sto. Ángel de la Guarda.	341 5 52,8	+ 0,36	9,9962873

h m
Dia 17 á 23 5, Sol en Piscis.

1881. FEBRERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuacion de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	20 57 11,83	— 17 15 1,8	20 43 26,65	— 13 45,17	16 15,26	31	0,08487
1	21 1 16,43	16 57 57,0	20 47 23,21	13 53,22	16 15,11	32	0,08761
2	21 5 20,21	16 40 34,5	20 51 19,77	14 0,44	16 14,96	33	0,09035
3	21 9 23,14	16 22 54,6	20 55 16,32	14 6,82	16 14,81	34	0,09309
4	21 13 25,24	16 4 57,8	20 59 12,88	14 12,36	16 14,66	35	0,09582
5	21 17 26,50	15 46 44,5	21 3 9,43	14 17,07	16 14,50	36	0,09856
6	21 21 26,94	15 28 15,2	21 7 5,99	14 20,96	16 14,33	37	0,10130
7	21 25 26,56	15 9 30,2	21 11 2,54	14 24,02	16 14,17	38	0,10404
8	21 29 25,36	14 50 29,9	21 14 59,10	14 26,27	16 14,00	39	0,10678
9	21 33 23,36	14 31 14,8	21 18 55,65	14 27,71	16 13,82	40	0,10951
10	21 37 20,56	14 11 45,2	21 22 52,20	14 28,36	16 13,64	41	0,11225
11	21 41 16,97	13 52 1,6	21 26 48,76	14 28,21	16 13,46	42	0,11499
12	21 45 12,61	13 32 4,3	21 30 45,31	14 27,30	16 13,27	43	0,11773
13	21 49 7,49	13 11 53,9	21 34 41,87	14 25,63	16 13,07	44	0,12047
14	21 53 1,62	12 51 30,5	21 38 38,42	14 23,20	16 12,87	45	0,12320
15	21 56 55,02	12 30 54,7	21 42 34,98	14 20,05	16 12,67	46	0,12594
16	22 0 47,71	12 10 6,9	21 46 31,53	14 16,18	16 12,46	47	0,12868
17	22 4 39,69	11 49 7,4	21 50 28,09	14 11,61	16 12,25	48	0,13142
18	22 8 30,99	11 27 56,6	21 54 24,64	14 6,35	16 12,03	49	0,13415
19	22 12 21,62	11 6 34,9	21 58 21,19	14 0,43	16 11,81	50	0,13689
20	22 16 11,60	10 45 2,8	22 2 17,75	13 53,85	16 11,58	51	0,13963
21	22 20 0,94	10 23 20,6	22 6 14,30	13 46,64	16 11,36	52	0,14237
22	22 23 49,66	10 1 28,7	22 10 10,85	13 38,81	16 11,13	53	0,14511
23	22 27 37,79	9 39 27,5	22 14 7,41	13 30,38	16 10,89	54	0,14784
24	22 31 25,33	9 17 17,5	22 18 3,96	13 21,37	16 10,66	55	0,15058
25	22 35 12,29	8 54 59,0	22 22 0,51	13 11,78	16 10,42	56	0,15332
26	22 38 58,70	8 32 32,6	22 25 57,07	13 1,63	16 10,18	57	0,15606
27	22 42 44,56	8 9 58,6	22 29 53,62	12 50,93	16 9,94	58	0,15880
28	22 46 29,88	7 47 17,4	22 33 50,17	12 39,71	16 9,70	59	0,16153
29	22 50 14,69	— 7 24 29,6	22 37 46,73	— 12 27,97	16 9,45	60	0,16427

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. FEBRERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente.*	Variacion horaria.	Declinacion *aparente.*	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Lúnes.	20 57 14,17	10,210	— 17 14 52,1	+ 42,33	+13 45,25	+ 0,353	1 8,27
1	Mártes.	21 1 18,79	10,175	16 57 47,0	43,08	13 53,30	0,318	1 8,16
2	Miércoles.	21 5 22,57	10,140	16 40 24,3	43,81	14 0,51	0,283	1 8,04
3	Juéves.	21 9 25,52	10,105	16 22 44,1	44,53	14 6,88	0,248	1 7,93
4	Viérnes.	21 13 27,62	10,070	16 4 47,1	45,22	14 12,41	0,213	1 7,81
5	Sábado.	21 17 28,89	10,036	15 46 33,6	45,90	14 17,11	0,179	1 7,70
6	Domingo.	21 21 29,34	10,001	15 28 4,1	46,56	14 20,99	0,145	1 7,58
7	Lúnes.	21 25 28,95	9,967	15 9 18,9	47,20	14 24,05	0,110	1 7,47
8	Mártes.	21 29 27,75	9,933	14 50 18,4	47,83	14 26,29	0,076	1 7,36
9	Miércoles.	21 33 25,75	9,900	14 31 3,1	48,44	14 27,72	0,043	1 7,25
10	Juéves.	21 37 22,94	9,867	14 11 33,4	49,03	14 28,36	+ 0,010	1 7,14
11	Viérnes.	21 41 19,35	9,834	13 51 49,7	49,61	14 28,21	— 0,022	1 7,03
12	Sábado.	21 45 14,98	9,802	13 31 52,3	50,17	14 27,29	0,054	1 6,92
13	Domingo.	21 49 9,84	9,770	13 11 41,7	50,71	14 25,61	0,086	1 6,81
14	Lúnes.	21 53 3,96	9,740	12 51 18,3	51,24	14 23,17	0,117	1 6,71
15	Mártes.	21 56 57,34	9,709	12 30 42,4	51,75	14 20,01	0,146	1 6,60
16	Miércoles.	22 0 50,01	9,680	12 9 54,5	52,24	14 16,14	0,176	1 6,50
17	Juéves.	22 4 41,97	9,651	11 48 54,9	52,72	14 11,56	0,205	1 6,40
18	Viérnes.	22 8 33,25	9,623	11 27 44,1	53,18	14 6,30	0,233	1 6,30
19	Sábado.	22 12 23,86	9,595	11 6 22,4	53,62	14 0,36	0,261	1 6,20
20	Domingo.	22 16 13,81	9,568	10 44 50,3	54,05	13 53,78	0,287	1 6,10
21	Lúnes.	22 20 3,13	9,542	10 23 8,0	54,46	13 46,57	0,314	1 6,01
22	Mártes.	22 23 51,83	9,517	10 1 16,2	54,85	13 38,73	0,339	1 5,92
23	Miércoles.	22 27 39,93	9,492	9 39 15,0	55,23	13 30,30	0,364	1 5,83
24	Juéves.	22 31 27,44	9,468	9 17 5,1	55,59	13 21,28	0,388	1 5,74
25	Viérnes.	22 35 14,37	9,444	8 54 46,7	55,93	13 11,69	0,411	1 5,66
26	Sábado.	22 39 0,75	9,421	8 32 20,3	56,26	13 1,54	0,434	1 5,58
27	Domingo.	22 42 46,57	9,398	8 9 46,4	56,56	12 50,84	0,457	1 5,50
28	Lúnes.	22 46 31,86	9,376	7 47 5,4	56,85	12 39,61	0,479	1 5,42
29	Mártes.	22 50 16,64	9,355	— 7 24 17,7	+ 57,12	+12 27,86	— 0,500	1 5,34

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h			LONGITUD. A 12h			LATITUD. A 0h			LATITUD. A 12h			Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	332	33	25,3	339	54	12,3	+ 4	42	22,2	+ 4	55	57,7	60 19,2	59 56,7	16 27,8	16 21,7
1	347	9	5,2	354	17	24,0	5	4	34,8	5	8	17,5	59 31,6	59 4,4	16 14,8	16 7,4
2	1	18	41,0	8	12	40,4	5	7	16,0	5	1	45,3	58 36,1	58 7,1	15 59,7	15 51,8
3	14	59	18,6	21	38	42,1	4	52	4,5	4	38	34,6	57 38,2	57 10,0	15 43,9	15 36,2
4	28	11	7,0	34	36	56,8	4	21	38,4	4	1	38,8	56 42,8	56 17,2	15 28,8	15 21,8
5	40	56	40,9	47	10	53,2	3	38	58,8	3	14	0,6	55 53,4	55 31,7	15 15,3	15 9,4
6	53	20	10,9	59	25	13,0	2	47	5,9	2	18	35,3	55 12,3	54 55,2	15 4,1	14 59,4
7	65	26	39,4	71	25	10,2	1	48	48,7	1	18	5,3	54 40,6	54 28,4	14 55,4	14 52,1
8	77	21	24,8	83	16	1,0	+ 0	46	43,7	+ 0	15	1,9	54 18,6	54 11,2	14 49,4	14 47,4
9	89	9	34,8	95	2	40,5	— 0	16	42,2	— 0	48	10,9	54 6,0	54 3,0	14 46,0	14 45,2
10	100	55	49,1	106	49	29,3	1	19	6,5	1	49	11,3	54 2,0	54 2,9	14 44,9	14 45,1
11	112	44	6,6	118	40	3,8	2	18	7,6	2	45	37,7	54 5,6	54 9,8	14 45,9	14 47,0
12	124	37	39,6	130	37	11,0	3	11	24,0	3	35	9,2	54 15,4	54 22,4	14 48,6	14 50,4
13	136	38	51,0	142	42	50,4	3	56	36,3	4	15	29,1	54 30,5	54 39,6	14 52,7	14 55,2
14	148	49	17,2	154	58	17,7	4	31	32,2	4	44	31,9	54 49,7	55 0,6	14 57,9	15 0,9
15	161	9	56,0	167	24	15,6	4	54	15,4	5	0	32,0	55 12,4	55 24,8	15 4,1	15 7,5
16	173	41	18,8	180	1	8,1	5	3	13,0	5	2	11,9	55 37,9	55 51,8	15 11,1	15 14,9
17	186	23	46,3	192	49	17,0	4	57	24,7	4	48	50,1	56 6,3	56 21,4	15 18,8	15 22,9
18	199	17	45,0	205	49	16,6	4	36	29,3	4	20	26,6	56 37,3	56 53,7	15 27,3	15 31,8
19	212	23	59,4	219	2	2,7	4	0	48,8	3	37	46,1	57 10,8	57 28,4	15 36,4	15 41,2
20	225	43	36,7	232	28	52,1	3	11	31,6	2	42	21,7	57 46,6	58 5,1	15 46,2	15 51,2
21	239	17	59,7	246	11	9,0	2	10	36,1	1	36	37,6	58 23,7	58 42,4	15 56,3	16 1,4
22	253	8	27,6	260	9	59,6	— 1	0	53,1	— 0	23	52,1	59 0,6	59 18,3	16 6,4	16 11,2
23	267	15	44,5	274	25	35,7	+ 0	13	52,0	+ 0	51	43,2	59 34,8	59 49,9	16 15,7	16 19,8
24	281	39	19,5	288	56	33,9	1	29	3,0	2	5	11,3	60 3,0	60 13,8	16 23,4	16 26,4
25	296	16	47,8	303	39	21,7	2	39	27,7	3	11	12,5	60 21,7	60 26,5	16 28,5	16 29,8
26	311	3	27,1	318	28	8,9	3	39	48,3	4	4	41,6	60 27,7	60 25,2	16 30,2	16 29,5
27	325	52	26,0	333	15	15,0	4	25	24,4	4	41	35,1	60 18,9	60 8,8	16 27,7	16 25,0
28	340	35	32,0	347	52	15,9	4	52	59,5	4	59	31,0	59 55,1	59 38,2	16 21,3	16 16,7
29	355	4	31,0	2	11	29,0	+ 5	1	10,7	+ 4	58	6,7	59 18,4	58 56,2	16 11,2	16 5,2

h m	h m	h
Dia 5 á 12 29,2 P. C. en Tauro.	Dia 21 á 7 5,0 U. C. en Sag.	Dia 10 á 0 Luna en el Apogeo.
h m	h m	h
Dia 13 á 17 58,8 P. L. en Leo.	Dia 27 á 23 7,4 L. N. en Pisc.	Dia 25 á 22 Luna en el Perigeo.

V. 1881. FEBRERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Mártes 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 4 49,53	21,884	— 0 24 1,9	+143,77
1	23 7 0,75	21,856	— 0 9 39,8	143,60
2	23 9 11,80	21,828	+ 0 4 41,3	143,41
3	23 11 22,68	21,799	0 19 1,1	143,21
4	23 13 33,39	21,772	0 33 19,8	143,00
5	23 15 43,94	21,745	0 47 37,1	142,76
6	23 17 54,33	21,718	1 1 52,9	142,52
7	23 20 4,56	21,693	1 16 7,3	142,27
8	23 22 14,64	21,668	1 30 20,1	141,99
9	23 24 24,57	21,643	1 44 31,2	141,71
10	23 26 34,35	21,619	1 58 40,6	141,41
11	23 28 44,00	21,596	2 12 48,1	141,10
12	23 30 53,50	21,573	2 26 53,8	140,78
13	23 33 2,88	21,552	2 40 57,5	140,45
14	23 35 12,12	21,530	2 54 59,2	140,10
15	23 37 21,24	21,508	3 8 58,7	139,74
16	23 39 30,23	21,488	3 22 56,1	139,37
17	23 41 39,10	21,469	3 36 51,2	138,98
18	23 43 47,86	21,451	3 50 43,9	138,59
19	23 45 56,51	21,432	4 4 34,3	138,19
20	23 48 5,04	21,413	4 18 22,2	137,77
21	23 50 13,47	21,397	4 32 7,5	137,33
22	23 52 21,80	21,380	4 45 50,2	136,90
23	23 54 30,03	21,363	+ 4 59 30,3	+136,45

h m m
Paso por el merid. á 2 22,2 : retardo 49,4

Miércoles 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,5 dias.

0	23 56 38,16	21,347	+ 5 13 7,6	+135,98
1	23 58 46,20	21,333	5 26 42,1	135,51
2	0 0 54,16	21,319	5 40 13,7	135,02
3	0 3 2,03	21,304	5 53 42,3	134,53
4	0 5 9,81	21,291	6 7 8,0	134,02
5	0 7 17,52	21,278	6 20 30,6	133,50
6	0 9 25,15	21,265	6 33 50,0	132,98
7	0 11 32,71	21,254	6 47 6,3	132,44
8	0 13 40,20	21,243	7 0 19,3	131,89
9	0 15 47,63	21,233	7 13 29,0	131,33
10	0 17 54,99	21,222	7 26 35,3	130,77
11	0 20 2,29	21,212	7 39 38,2	130,19
12	0 22 9,54	21,203	7 52 37,6	129,61
13	0 24 16,73	21,195	8 5 33,5	129,01
14	0 26 23,88	21,187	8 18 25,7	128,40
15	0 28 30,97	21,179	8 31 14,3	127,79
16	0 30 38,03	21,173	8 43 59,2	127,17
17	0 32 45,04	21,165	8 56 40,3	126,53
18	0 34 52,01	21,159	9 9 17,6	125,89
19	0 36 58,95	21,153	9 21 51,0	125,24
20	0 39 5,85	21,148	9 34 20,5	124,58
21	0 41 12,73	21,144	9 46 46,0	123,91
22	0 43 19,58	21,139	9 59 7,4	123,23
23	0 45 26,40	21,136	10 11 24,8	122,55
24	0 47 33,21	21,133	+10 23 38,0	+121,86

h m m
Paso por el merid. á 3 11,6 : retardo 48,5

Juéves 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 47 33,21	21,133	+10 23 38,0	+121,86
1	0 49 39,99	21,129	10 35 47,1	121,16
2	0 51 46,76	21,127	10 47 51,9	120,44
3	0 53 53,51	21,124	10 59 52,4	119,73
4	0 56 0,25	21,123	11 11 48,7	119,01
5	0 58 6,98	21,122	11 23 40,5	118,27
6	1 0 13,71	21,121	11 35 27,9	117,53
7	1 2 20,43	21,120	11 47 10,8	116,78
8	1 4 27,15	21,120	11 58 49,3	116,03
9	1 6 33,87	21,121	12 10 23,1	115,26
10	1 8 40,60	21,122	12 21 52,4	114,49
11	1 10 47,33	21,123	12 33 17,0	113,71
12	1 12 54,07	21,124	12 44 36,9	112,93
13	1 15 0,82	21,126	12 55 52,1	112,13
14	1 17 7,58	21,128	13 7 2,5	111,33
15	1 19 14,35	21,130	13 18 8,1	110,53
16	1 21 21,14	21,133	13 29 8,9	109,72
17	1 23 27,95	21,137	13 40 4,7	108,89
18	1 25 34,78	21,140	13 50 55,6	108,07
19	1 27 41,63	21,143	14 1 41,5	107,23
20	1 29 48,50	21,147	14 12 22,4	106,40
21	1 31 55,40	21,152	14 22 58,3	105,55
22	1 34 2,32	21,157	14 33 29,0	104,69
23	1 36 9,28	21,162	+14 43 54,6	+103,83

h m m
Paso por el merid. á 4 0,1 : retardo 48,3

Viérnes 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,5 dias.

0	1 38 16,26	21,167	+14 54 15,0	+102,97
1	1 40 23,28	21,173	15 4 30,2	102,10
2	1 42 30,33	21,178	15 14 40,2	101,23
3	1 44 37,41	21,184	15 24 44,9	100,34
4	1 46 44,54	21,191	15 34 44,3	99,45
5	1 48 51,70	21,196	15 44 38,3	98,55
6	1 50 58,89	21,202	15 54 26,9	97,65
7	1 53 6,13	21,210	16 4 10,1	96,75
8	1 55 13,41	21,217	16 13 47,9	95,83
9	1 57 20,74	21,224	16 23 20,1	94,92
10	1 59 28,10	21,231	16 32 46,9	93,99
11	2 1 35,51	21,239	16 42 8,0	93,06
12	2 3 42,97	21,247	16 51 23,6	92,13
13	2 5 50,48	21,255	17 0 33,6	91,20
14	2 7 58,03	21,263	17 9 38,0	90,25
15	2 10 5,64	21,272	17 18 36,6	89,30
16	2 12 13,29	21,279	17 27 29,6	88,35
17	2 14 20,99	21,288	17 36 16,8	87,38
18	2 16 28,74	21,297	17 44 58,2	86,42
19	2 18 36,55	21,306	17 53 33,8	85,45
20	2 20 44,41	21,314	18 2 3,6	84,48
21	2 22 52,32	21,323	18 10 27,6	83,51
22	2 25 0,28	21,332	18 18 45,7	82,52
23	2 27 8,30	21,341	18 26 57,8	81,53
24	2 29 16,37	21,350	+18 35 4,0	+ 80,54

h m m
Paso por el merid. á 4 48,4 : retardo 48,8

Sábado 5. Edad de la Luna á 0 horas. .. 6,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 29 16,37	21,350	+ 18 35 4,0	+ 80,54
1	2 31 24,50	21,359	18 43 4,3	79,55
2	2 33 32,68	21,368	18 50 58,6	78,54
3	2 35 40,92	21,378	18 58 46,8	77,53
4	2 37 49,21	21,387	19 6 29,0	76,53
5	2 39 57,56	21,396	19 14 5,2	75,52
6	2 42 5,96	21,405	19 21 35,2	74,49
7	2 44 14,42	21,414	19 28 59,1	73,47
8	2 46 22,93	21,423	19 36 16,9	72,45
9	2 48 31,50	21,433	19 43 28,5	71,42
10	2 50 40,13	21,442	19 50 34,0	70,39
11	2 52 48,81	21,451	19 57 33,2	69,35
12	2 54 57,54	21,460	20 4 26,2	68,31
13	2 57 6,33	21,469	20 11 12,9	67,27
14	2 59 15,17	21,478	20 17 53,4	66,23
15	3 1 24,07	21,487	20 24 27,6	65,17
16	3 3 33,01	21,495	20 30 55,4	64,11
17	3 5 42,01	21,505	20 37 16,9	63,06
18	3 7 51,07	21,513	20 43 32,1	62,00
19	3 10 0,17	21,522	20 49 40,9	60,93
20	3 12 9,33	21,530	20 55 43,3	59,87
21	3 14 18,53	21,538	21 1 39,3	58,79
22	3 16 27,79	21,547	21 7 28,8	57,72
23	3 18 37,09	21,554	+ 21 13 11,9	+ 56,65

h m m
Paso por el merid. á 5 37,2 : retardo 49,3

Domingo 6. Edad de la Luna á 0 horas.... 7,5 dias.

0	3 20 46,44	21,562	+ 21 18 48,6	+ 55,57
1	3 22 55,83	21,570	21 24 18,7	54,48
2	3 25 5,28	21,578	21 29 42,4	53,40
3	3 27 14,76	21,584	21 34 59,5	52,32
4	3 29 24,29	21,592	21 40 10,2	51,23
5	3 31 33,86	21,599	21 45 14,3	50,13
6	3 33 43,48	21,606	21 50 11,8	49,03
7	3 35 53,13	21,612	21 55 2,7	47,94
8	3 38 2,82	21,618	21 59 47,1	46,85
9	3 40 12,55	21,624	22 4 24,9	45,74
10	3 42 22,31	21,630	22 8 56,0	44,64
11	3 44 32,11	21,636	22 13 20,6	43,54
12	3 46 41,94	21,642	22 17 38,5	42,43
13	3 48 51,81	21,647	22 21 49,7	41,32
14	3 51 1,70	21,651	22 25 54,3	40,22
15	3 53 11,62	21,656	22 29 52,3	39,10
16	3 55 21,57	21,661	22 33 43,5	37,98
17	3 57 31,55	21,664	22 37 28,1	36,87
18	3 59 41,54	21,668	22 41 5,9	35,75
19	4 1 51,56	21,673	22 44 37,1	34,63
20	4 4 1,61	21,676	22 48 1,5	33,52
21	4 6 11,67	21,678	22 51 19,3	32,39
22	4 8 21,74	21,680	22 54 30,2	31,27
23	4 10 31,83	21,683	22 57 34,5	30,15
24	4 12 41,94	21,685	+ 23 0 32,0	+ 29,03

h m m
Paso por el merid. á 6 26,5 : retardo 49,7

Lúnes 7. Edad de la Luna á 0 horas.... 8,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 12 41,94	21,685	+ 23 0 32,0	+ 29,03
1	4 14 52,05	21,687	23 3 22,8	27,90
2	4 17 2,18	21,688	23 6 6,8	26,78
3	4 19 12,31	21,689	23 8 44,1	25,65
4	4 21 22,45	21,690	23 11 14,6	24,52
5	4 23 32,59	21,690	23 13 38,3	23,38
6	4 25 42,73	21,690	23 15 55,2	22,26
7	4 27 52,87	21,689	23 18 5,4	21,14
8	4 30 3,00	21,689	23 20 8,9	20,01
9	4 32 13,14	21,688	23 22 5,5	18,88
10	4 34 23,26	21,687	23 23 55,4	17,75
11	4 36 33,38	21,685	23 25 38,5	16,62
12	4 38 43,48	21,683	23 27 14,8	15,48
13	4 40 53,57	21,681	23 28 44,3	14,35
14	4 43 3,65	21,678	23 30 7,0	13,23
15	4 45 13,70	21,674	23 31 23,0	12,10
16	4 47 23,74	21,671	23 32 32,2	10,98
17	4 49 33,75	21,667	23 33 34,7	9,84
18	4 51 43,74	21,663	23 34 30,3	8,71
19	4 53 53,70	21,658	23 35 19,2	7,58
20	4 56 3,64	21,653	23 36 1,3	6,46
21	4 58 13,54	21,647	23 36 36,7	5,33
22	5 0 23,41	21,642	23 37 5,3	4,21
23	5 2 33,24	21,635	+ 23 37 27,2	+ 3,08

h m m
Paso por el merid. á 7 16,2 : retardo 49,7

Mártes 8. Edad de la Luna á 0 horas.... 9,5 dias.

0	5 4 43,03	21,628	+ 23 37 42,3	+ 1,96
1	5 6 52,78	21,622	23 37 50,7	+ 0,84
2	5 9 2,49	21,615	23 37 52,3	— 0,29
3	5 11 12,16	21,607	23 37 47,2	1,41
4	5 13 21,77	21,598	23 37 35,4	2,53
5	5 15 31,34	21,590	23 37 16,9	3,64
6	5 17 40,85	21,581	23 36 51,7	4,76
7	5 19 50,31	21,573	23 36 19,8	5,88
8	5 21 59,72	21,563	23 35 41,2	6,98
9	5 24 9,06	21,552	23 34 56,0	8,10
10	5 26 18,34	21,542	23 34 4,0	9,21
11	5 28 27,56	21,531	23 33 5,5	10,32
12	5 30 36,71	21,520	23 32 0,2	11,43
13	5 32 45,80	21,508	23 30 48,4	12,53
14	5 34 54,81	21,496	23 29 29,9	13,63
15	5 37 3,75	21,484	23 28 4,9	14,73
16	5 39 12,62	21,472	23 26 33,2	15,83
17	5 41 21,41	21,458	23 24 55,0	16,92
18	5 43 30,12	21,445	23 23 10,2	18,01
19	5 45 38,75	21,432	23 21 18,9	19,10
20	5 47 47,30	21,418	23 19 21,0	20,19
21	5 49 55,77	21,403	23 17 16,6	21,28
22	5 52 4,14	21,388	23 15 5,7	22,36
23	5 54 12,43	21,373	23 12 48,3	23,43
24	5 56 20,62	21,358	+ 23 10 24,5	— 24,51

h m m
Paso por el merid. á 8 5,9 : retardo 49,0

VII. 1881. FEBRERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Miércoles 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 56 20,62	21,358	+23 10 24,5	— 24,51
1	5 58 28,72	21,343	23 7 54,2	25,58
2	6 0 36,73	21,327	23 5 17,5	26,65
3	6 2 44,64	21,310	23 2 34,4	27,72
4	6 4 52,45	21,293	22 59 44,9	28,78
5	6 7 0,16	21,277	22 56 49,0	29,84
6	6 9 7,77	21,259	22 53 46,8	30,90
7	6 11 15,27	21,242	22 50 38,2	31,96
8	6 13 22,67	21,223	22 47 23,3	33,01
9	6 15 29,95	21,205	22 44 2,1	34,05
10	6 17 37,13	21,187	22 40 34,7	35,09
11	6 19 44,20	21,168	22 37 1,0	36,13
12	6 21 51,15	21,148	22 33 21,1	37,18
13	6 23 57,98	21,129	22 29 34,9	38,21
14	6 26 4,70	21,110	22 25 42,6	39,23
15	6 28 11,30	21,091	22 21 44,1	40,26
16	6 30 17,79	21,071	22 17 39,5	41,28
17	6 32 24,15	21,050	22 13 28,8	42,29
18	6 34 30,39	21,029	22 9 12,0	43,30
19	6 36 36,50	21,008	22 4 49,2	44,31
20	6 38 42,49	20,988	22 0 20,3	45,32
21	6 40 48,35	20,967	21 55 45,4	46,32
22	6 42 54,09	20,945	21 51 4,5	47,31
23	6 44 59,69	20,923	+21 46 17,7	— 48,30

h m m
Paso por el merid. á 8 54,9 : retardo 47,9

Viérnes 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 36 35,13	20,338	+19 15 56,6	— 71,44
1	7 38 37,08	20,314	19 8 45,4	72,30
2	7 40 38,90	20,290	19 1 29,0	73,15
3	7 42 40,56	20,265	18 54 7,6	73,98
4	7 44 42,08	20,242	18 46 41,2	74,83
5	7 46 43,46	20,218	18 39 9,7	75,66
6	7 48 44,69	20,193	18 31 33,3	76,48
7	7 50 45,78	20,169	18 23 51,9	77,31
8	7 52 46,72	20,145	18 16 5,6	78,12
9	7 54 47,52	20,121	18 8 14,5	78,93
10	7 56 48,17	20,097	18 0 18,5	79,73
11	7 58 48,68	20,073	17 52 17,7	80,53
12	8 0 49,05	20,049	17 44 12,2	81,31
13	8 2 49,27	20,025	17 36 2,0	82,09
14	8 4 49,35	20,002	17 27 47,1	82,87
15	8 6 49,29	19,978	17 19 27,6	83,64
16	8 8 49,09	19,954	17 11 3,4	84,41
17	8 10 48,74	19,931	17 2 34,7	85,16
18	8 12 48,26	19,908	16 54 1,5	85,91
19	8 14 47,64	19,885	16 45 23,8	86,66
20	8 16 46,88	19,862	16 36 41,6	87,40
21	8 18 45,98	19,839	16 27 55,0	88,13
22	8 20 44,95	19,817	16 19 4,1	88,85
23	8 22 43,78	19,794	+16 10 8,8	— 89,58

h m m
Paso por el merid. á 10 29,2 : retardo 45,0

Juéves 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,5 dias.

0	6 47 5,17	20,902	+21 41 24,9	— 49,28
1	6 49 10,51	20,879	21 36 26,3	50,27
2	6 51 15,72	20,857	21 31 21,7	51,24
3	6 53 20,80	20,835	21 26 11,4	52,21
4	6 55 25,74	20,812	21 20 55,2	53,18
5	6 57 30,54	20,789	21 15 33,2	54,14
6	6 59 35,21	20,767	21 10 5,5	55,10
7	7 1 39,75	20,744	21 4 32,0	56,05
8	7 3 44,14	20,721	20 58 52,9	57,00
9	7 5 48,40	20,698	20 53 8,0	57,94
10	7 7 52,51	20,674	20 47 17,6	58,88
11	7 9 56,49	20,651	20 41 21,5	59,82
12	7 12 0,32	20,627	20 35 19,8	60,74
13	7 14 4,01	20,603	20 29 12,6	61,66
14	7 16 7,56	20,580	20 22 59,9	62,58
15	7 18 10,97	20,556	20 16 41,7	63,48
16	7 20 14,23	20,532	20 10 18,1	64,39
17	7 22 17,35	20,508	20 3 49,0	65,29
18	7 24 20,33	20,484	19 57 14,6	66,18
19	7 26 23,16	20,459	19 50 34,8	67,08
20	7 28 25,84	20,435	19 43 49,6	67,97
21	7 30 28,38	20,412	19 36 59,2	68,83
22	7 32 30,78	20,388	19 30 3,6	69,71
23	7 34 33,03	20,363	19 23 2,7	70,58
24	7 36 35,13	20,338	+19 15 56,6	— 71,44

h m m
Paso por el merid. á 9 42,8 : retardo 46,4

Sábado 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,5 dias.

0	8 24 42,48	19,772	+16 1 9,2	— 90,29
1	8 26 41,05	19,750	15 52 5,3	90,99
2	8 28 39,48	19,728	15 42 57,3	91,69
3	8 30 37,78	19,706	15 33 45,0	92,39
4	8 32 35,95	19,684	15 24 28,6	93,07
5	8 34 33,99	19,663	15 15 8,2	93,75
6	8 36 31,91	19,643	15 5 43,6	94,43
7	8 38 29,70	19,621	14 56 15,1	95,09
8	8 40 27,36	19,600	14 46 42,5	95,75
9	8 42 24,90	19,580	14 37 6,1	96,40
10	8 44 22,32	19,559	14 27 25,7	97,05
11	8 46 19,61	19,539	14 17 41,5	97,68
12	8 48 16,79	19,520	14 7 53,5	98,32
13	8 50 13,85	19,500	13 58 1,7	98,94
14	8 52 10,79	19,481	13 48 6,2	99,56
15	8 54 7,62	19,462	13 38 7,0	100,18
16	8 56 4,33	19,443	13 28 4,1	100,78
17	8 58 0,93	19,424	13 17 57,7	101,38
18	8 59 57,42	19,407	13 7 47,6	101,97
19	9 1 53,81	19,388	12 57 34,1	102,54
20	9 3 50,08	19,370	12 47 17,1	103,13
21	9 5 46,25	19,353	12 36 56,6	103,70
22	9 7 42,32	19,337	12 26 32,7	104,26
23	9 9 38,29	19,319	12 16 5,5	104,81
24	9 11 34,15	19,303	+12 5 35,0	—105,36

h m m
Paso por el merid. á 11 14,2 : retardo 43,7

1881. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Domingo 13. Edad de la Luna á 0 horas.... 14,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	9 11 34,15	19,303	+ 12 5 35,0	— 105,36
1	9 13 29,92	19,288	11 55 1,2	105,91
2	9 15 25,60	19,272	11 44 24,1	106,44
3	9 17 21,18	19,255	11 33 43,9	106,96
4	9 19 16,66	19,240	11 23 0,6	107,48
5	9 21 12,06	19,227	11 12 14,1	108,00
6	9 23 7,38	19,212	11 1 24,6	108,50
7	9 25 2,60	19,199	10 50 32,1	109,00
8	9 26 57,75	19,184	10 39 36,6	109,49
9	9 28 52,81	19,170	10 28 38,2	109,98
10	9 30 47,79	19,158	10 17 36,9	110,45
11	9 32 42,70	19,145	10 6 32,8	110,92
12	9 34 37,53	19,132	9 55 25,9	111,38
13	9 36 32,28	19,120	9 44 16,2	111,83
14	9 38 26,97	19,109	9 33 3,9	112,28
15	9 40 21,59	19,098	9 21 48,8	112,72
16	9 42 16,15	19,088	9 10 31,2	113,15
17	9 44 10,64	19,077	8 59 11,0	113,58
18	9 46 5,07	19,067	8 47 48,2	114,00
19	9 47 59,44	19,058	8 36 23,0	114,41
20	9 49 53,76	19,048	8 24 55,3	114,82
21	9 51 48,02	19,040	8 13 25,2	115,21
22	9 53 42,24	19,032	8 1 52,8	115,59
23	9 55 36,40	19,023	+ 7 50 18,1	— 115,98

h m m
Paso por el merid. á 11 57,9: retardo 43,0

Lúnes. 14. Edad de la Luna á 0 horas.... 15,5 dias.

0	9 57 30,52	19,017	+ 7 38 41,1	— 116,35
1	9 59 24,60	19,009	7 27 1,9	116,72
2	10 1 18,63	19,003	7 15 20,5	117,08
3	10 3 12,63	18,997	7 3 37,0	117,42
4	10 5 6,59	18,991	6 51 51,5	117,77
5	10 7 0,52	18,986	6 40 3,8	118,11
6	10 8 54,42	18,981	6 28 14,2	118,43
7	10 10 48,29	18,977	6 16 22,7	118,74
8	10 12 42,14	18,973	6 4 29,3	119,06
9	10 14 35,96	18,969	5 52 34,0	119,37
10	10 16 29,77	18,967	5 40 36,9	119,67
11	10 18 23,56	18,964	5 28 38,0	119,95
12	10 20 17,34	18,962	5 16 37,5	120,23
13	10 22 11,10	18,960	5 4 35,2	120,51
14	10 24 4,86	18,959	4 52 31,4	120,77
15	10 25 58,61	18,958	4 40 26,0	121,03
16	10 27 52,36	18,958	4 28 19,0	121,28
17	10 29 46,11	18,958	4 16 10,6	121,52
18	10 31 39,86	18,960	4 4 0,8	121,75
19	10 33 33,63	18,962	3 51 49,6	121,98
20	10 35 27,40	18,963	3 39 37,0	122,21
21	10 37 21,18	18,965	3 27 23,1	122,41
22	10 39 14,98	18,968	3 15 8,1	122,61
23	10 41 8,80	18,972	3 2 51,8	122,82
24	10 43 2,64	18,975	+ 2 50 34,3	— 123,00

h m m
Paso por el merid. á 12 40,9: retardo 42,8

Mártes 15. Edad de la Luna á 0 horas.... 16,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	10 43 2,64	18,975	+ 2 50 34,3	— 123,00
1	10 44 56,50	18,980	2 38 15,8	123,18
2	10 46 50,40	18,985	2 25 56,2	123,34
3	10 48 44,32	18,990	2 13 35,7	123,50
4	10 50 38,28	18,996	2 1 14,2	123,67
5	10 52 32,27	19,003	1 48 51,7	123,81
6	10 54 26,31	19,010	1 36 28,5	123,94
7	10 56 20,39	19,017	1 24 4,4	124,08
8	10 58 14,51	19,025	1 11 39,5	124,20
9	11 0 8,69	19,034	0 59 14,0	124,31
10	11 2 2,92	19,043	0 46 47,8	124,42
11	11 3 57,20	19,052	0 34 21,0	124,52
12	11 5 51,54	19,062	0 21 53,6	124,60
13	11 7 45,94	19,073	+ 0 9 25,8	124,68
14	11 9 40,41	19,084	— 0 3 2,5	124,76
15	11 11 34,95	19,096	0 15 31,3	124,83
16	11 13 29,56	19,108	0 28 0,4	124,87
17	11 15 24,25	19,121	0 40 29,7	124,92
18	11 17 19,01	19,134	0 52 59,4	124,96
19	11 19 13,86	19,148	1 5 29,2	124,98
20	11 21 8,79	19,163	1 17 59,2	125,01
21	11 23 3,81	19,178	1 30 29,3	125,03
22	11 24 58,92	19,193	1 42 59,5	125,03
23	11 26 54,13	19,209	— 1 55 29,6	— 125,02

h m m
Paso por el merid. á 13 23,7: retardo 43,6

Miércoles 16. Edad de la Luna á 0 horas.... 17,5 dias.

0	11 28 49,43	19,226	— 2 7 59,7	— 125,01
1	11 30 44,84	19,243	2 20 29,7	124,99
2	11 32 40,35	19,261	2 32 59,6	124,96
3	11 34 35,97	19,279	2 45 29,2	124,91
4	11 36 31,70	19,298	2 57 58,5	124,87
5	11 38 27,55	19,318	3 10 27,6	124,81
6	11 40 23,51	19,338	3 22 56,2	124,74
7	11 42 19,60	19,359	3 35 24,5	124,67
8	11 44 15,82	19,380	3 47 52,2	124,58
9	11 46 12,16	19,401	4 0 19,5	124,49
10	11 48 8,63	19,423	4 12 46,1	124,38
11	11 50 5,24	19,447	4 25 12,1	124,28
12	11 52 1,99	19,470	4 37 37,4	124,16
13	11 53 58,88	19,494	4 50 2,0	124,03
14	11 55 55,92	19,518	5 2 25,8	123,89
15	11 57 53,10	19,543	5 14 48,7	123,73
16	11 59 50,44	19,569	5 27 10,6	123,57
17	12 1 47,93	19,595	5 39 31,6	123,42
18	12 3 45,58	19,623	5 51 51,6	123,24
19	12 5 43,40	19,650	6 4 10,5	123,06
20	12 7 41,38	19,678	6 16 28,3	122,87
21	12 9 39,53	19,706	6 28 44,9	122,66
22	12 11 37,85	19,735	6 41 0,2	122,44
23	12 13 36,35	19,765	6 53 14,2	122,22
24	12 15 35,03	19,795	— 7 5 26,8	— 121,98

h m m
Paso por el merid. á 14 7,3: retardo 45,2

IX. 1881. FEBRERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Jueves 17. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 15 35,03	19,795	— 7 5 26,8	— 121,98
1	12 17 33,89	19,825	7 17 38,0	121,74
2	12 19 32,93	19,857	7 29 47,7	121,48
3	12 21 32,17	19,889	7 41 55,8	121,23
4	12 23 31,60	19,921	7 54 2,4	120,96
5	12 25 31,22	19,954	8 6 7,3	120,68
6	12 27 31,05	19,988	8 18 10,5	120,38
7	12 29 31,07	20,022	8 30 11,9	120,08
8	12 31 31,31	20,057	8 42 11,5	119,77
9	12 33 31,75	20,092	8 54 9,1	119,44
10	12 35 32,41	20,128	9 6 4,8	119,12
11	12 37 33,28	20,163	9 17 58,5	118,78
12	12 39 34,37	20,200	9 29 50,1	118,43
13	12 41 35,68	20,238	9 41 39,6	118,06
14	12 43 37,22	20,276	9 53 26,8	117,68
15	12 45 38,99	20,313	10 5 11,8	117,31
16	12 47 40,98	20,352	10 16 54,5	116,92
17	12 49 43,22	20,393	10 28 34,8	116,51
18	12 51 45,69	20,433	10 40 12,6	116,09
19	12 53 48,41	20,472	10 51 47,9	115,67
20	12 55 51,36	20,513	11 3 20,6	115,23
21	12 57 54,57	20,556	11 14 50,7	114,79
22	12 59 58,03	20,598	11 26 18,1	114,33
23	13 2 1,74	20,640	— 11 37 42,7	— 113,87

h m m
Paso por el merid. á 14 52,5 : retardo 47,6

Viérnes 18. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,5 dias.

0	13 4 5,71	20,683	— 11 49 4,5	— 113,38
1	13 6 9,94	20,727	12 0 23,3	112,89
2	13 8 14,43	20,771	12 11 39,2	112,40
3	13 10 19,19	20,815	12 22 52,1	111,89
4	13 12 24,21	20,860	12 34 1,9	111,37
5	13 14 29,51	20,906	12 45 8,5	110,83
6	13 16 35,08	20,952	12 56 11,9	110,29
7	13 18 40,93	20,998	13 7 12,0	109,73
8	13 20 47,05	21,044	13 18 8,7	109,17
9	13 22 53,46	21,092	13 29 2,0	108,59
10	13 25 0,16	21,140	13 39 51,8	108,00
11	13 27 7,14	21,188	13 50 38,0	107,40
12	13 29 14,41	21,236	14 1 20,6	106,78
13	13 31 21,97	21,285	14 11 59,5	106,17
14	13 33 29,83	21,334	14 22 34,6	105,53
15	13 35 37,98	21,384	14 33 5,9	104,88
16	13 37 46,44	21,435	14 43 33,2	104,23
17	13 39 55,20	21,485	14 53 56,6	103,57
18	13 42 4,26	21,535	15 4 16,0	102,88
19	13 44 13,62	21,587	15 14 31,2	102,18
20	13 46 23,30	21,639	15 24 42,2	101,48
21	13 48 33,29	21,691	15 34 49,0	100,77
22	13 50 43,59	21,743	15 44 51,4	100,03
23	13 52 54,20	21,795	15 54 49,4	99,30
24	13 55 5,13	21,848	— 16 4 43,0	— 98,55

h m m
Paso por el merid. á 15 40,1 : retardo 50,7

Sábado 19. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 55 5,13	21,848	— 16 4 43,0	— 98,55
1	13 57 16,38	21,902	16 14 32,0	97,79
2	13 59 27,95	21,956	16 24 16,5	97,02
3	14 1 39,85	22,009	16 33 56,2	96,23
4	14 3 52,06	22,063	16 43 31,2	95,43
5	14 6 4,61	22,118	16 53 1,3	94,61
6	14 8 17,47	22,172	17 2 26,5	93,79
7	14 10 30,67	22,227	17 11 46,8	92,96
8	14 12 44,20	22,282	17 21 2,0	92,11
9	14 14 58,05	22,337	17 30 12,1	91,25
10	14 17 12,24	22,393	17 39 17,0	90,38
11	14 19 26,76	22,448	17 48 16,7	89,50
12	14 21 41,61	22,505	17 57 11,0	88,60
13	14 23 56,80	22,560	18 5 59,9	87,69
14	14 26 12,33	22,616	18 14 43,3	86,77
15	14 28 28,19	22,672	18 23 21,1	85,84
16	14 30 44,39	22,728	18 31 53,4	84,90
17	14 33 0,93	22,784	18 40 19,9	83,93
18	14 35 17,80	22,840	18 48 40,6	82,97
19	14 37 35,01	22,897	18 56 55,5	81,98
20	14 39 52,56	22,953	19 5 4,4	80,99
21	14 42 10,45	23,010	19 13 7,4	79,99
22	14 44 28,68	23,067	19 21 4,3	78,97
23	14 46 47,25	23,123	— 19 28 55,0	— 77,94

h m m
Paso por el merid. á 16 30,8 : retardo 54,4

Domingo 20. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,5 dias.

0	14 49 6,16	23,179	— 19 36 39,6	— 76,90
1	14 51 25,40	23,235	19 44 17,8	75,84
2	14 53 44,98	23,292	19 51 49,7	74,78
3	14 56 4,90	23,348	19 59 15,1	73,70
4	14 58 25,16	23,405	20 6 34,1	72,61
5	15 0 45,76	23,460	20 13 46,4	71,50
6	15 3 6,68	23,516	20 20 52,1	70,39
7	15 5 27,95	23,572	20 27 51,1	69,26
8	15 7 49,54	23,627	20 34 43,2	68,12
9	15 10 11,47	23,683	20 41 28,5	66,98
10	15 12 33,73	23,738	20 48 6,9	65,82
11	15 14 56,32	23,792	20 54 38,3	64,63
12	15 17 19,23	23,846	21 1 2,5	63,44
13	15 19 42,47	23,901	21 7 19,6	62,25
14	15 22 6,04	23,955	21 13 29,5	61,04
15	15 24 29,93	24,008	21 19 32,1	59,83
16	15 26 54,14	24,062	21 25 27,4	58,59
17	15 29 18,67	24,115	21 31 15,2	57,34
18	15 31 43,52	24,167	21 36 55,5	56,08
19	15 34 8,68	24,219	21 42 28,2	54,82
20	15 36 34,15	24,270	21 47 53,3	53,55
21	15 38 59,92	24,322	21 53 10,8	52,26
22	15 41 26,01	24,373	21 58 20,4	50,95
23	15 43 52,40	24,423	22 3 22,2	49,65
24	15 46 19,09	24,473	— 22 8 16,2	— 48,33

h m m
Paso por el merid. á 17 25,2 : retardo 57,6

1881. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Lúnes 21. Edad de la Luna á 0 horas.... 22,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 46 19,09	24,473	— 22 8 16,2	— 48,33
1	15 48 46,07	24,522	22 13 2,1	46,99
2	15 51 13,35	24,571	22 17 40,1	45,65
3	15 53 40,92	24,618	22 22 9,9	44,30
4	15 56 8,77	24,666	22 26 31,7	42,94
5	15 58 36,91	24,713	22 30 45,2	41,56
6	16 1 5,33	24,759	22 34 50,4	40,18
7	16 3 34,02	24,805	22 38 47,3	38,79
8	16 6 2,99	24,850	22 42 35,9	37,39
9	16 8 32,22	24,893	22 46 16,0	35,98
10	16 11 1,71	24,937	22 49 47,6	34,56
11	16 13 31,47	24,980	22 53 10,7	33,13
12	16 16 1,47	25,022	22 56 25,2	31,69
13	16 18 31,73	25,063	22 59 31,0	30,24
14	16 21 2,23	25,103	23 2 28,1	28,79
15	16 23 32,97	25,143	23 5 16,5	27,33
16	16 26 3,95	25,182	23 7 56,0	25,85
17	16 28 35,16	25,220	23 10 26,7	24,37
18	16 31 6,59	25,257	23 12 48,5	22,88
19	16 33 38,24	25,293	23 15 1,3	21,38
20	16 36 10,11	25,329	23 17 5,1	19,88
21	16 38 42,19	25,363	23 18 59,9	18,38
22	16 41 14,47	25,397	23 20 45,7	16,87
23	16 43 46,95	25,429	— 23 22 22,3	— 15,33

h m m
Paso por el merid. á 18 22,8: retardo 60,0

Miércoles 23. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s.	s	° ′ ″	″
0	17 48 5,14	25,901	— 23 11 42,5	+ 24,20
1	17 50 40,56	25,904	23 9 12,4	25,81
2	17 53 15,99	25,907	23 6 32,8	27,41
3	17 55 51,45	25,910	23 3 43,5	29,03
4	17 58 26,91	25,911	23 0 44,5	30,63
5	18 1 2,38	25,911	22 57 36,0	32,22
6	18 3 37,84	25,909	22 54 17,9	33,83
7	18 6 13,29	25,907	22 50 50,1	35,43
8	18 8 48,72	25,903	22 47 12,8	37,02
9	18 11 24,13	25,898	22 43 25,9	38,61
10	18 13 59,50	25,893	22 39 29,5	40,19
11	18 16 34,84	25,887	22 35 23,6	41,78
12	18 19 10,14	25,878	22 31 8,1	43,37
13	18 21 45,38	25,869	22 26 43,2	44,94
14	18 24 20,57	25,860	22 22 8,8	46,52
15	18 26 55,70	25,848	22 17 25,0	48,08
16	18 29 30,75	25,836	22 12 31,8	49,65
17	18 32 5,73	25,823	22 7 29,2	51,21
18	18 34 40,63	25,810	22 2 17,3	52,76
19	18 37 15,45	25,795	21 56 56,1	54,31
20	18 39 50,17	25,778	21 51 25,6	55,85
21	18 42 24,79	25,762	21 45 45,9	57,38
22	18 44 59,31	25,744	21 39 57,1	58,90
23	18 47 33,72	25,725	— 21 33 59,1	+ 60,43

h m m
Paso por el merid. á 20 23,4: retardo 59,5

Mártes 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 23,5 dias.

0	16 46 19,62	25,461	— 23 23 49,7	— 13,80
1	16 48 52,48	25,491	23 25 7,9	12,27
2	16 51 25,51	25,520	23 26 16,9	10,73
3	16 53 58,72	25,549	23 27 16,6	9,18
4	16 56 32,10	25,577	23 28 7,0	7,63
5	16 59 5,64	25,603	23 28 48,1	6,07
6	17 1 39,34	25,628	23 29 19,8	4,50
7	17 4 13,18	25,653	23 29 42,1	2,93
8	17 6 47,17	25,677	23 29 55,0	— 1,36
9	17 9 21,30	25,699	23 29 58,4	+ 0,23
10	17 11 55,56	25,720	23 29 52,3	1,80
11	17 14 29,94	25,739	23 29 36,8	3,38
12	17 17 4,43	25,758	23 29 11,7	4,98
13	17 19 39,04	25,777	23 28 37,0	6,57
14	17 22 13,76	25,794	23 27 52,9	8,16
15	17 24 48,57	25,809	23 26 59,1	9,77
16	17 27 23,47	25,823	23 25 55,7	11,36
17	17 29 58,45	25,837	23 24 42,8	12,96
18	17 32 33,52	25,850	23 23 20,2	14,57
19	17 35 8,65	25,861	23 21 48,0	16,17
20	17 37 43,85	25,871	23 20 6,2	17,78
21	17 40 19,10	25,879	23 18 14,7	19,38
22	17 42 54,40	25,888	23 16 13,6	20,99
23	17 45 29,75	25,895	23 14 2,8	22,59
24	17 48 5,14	25,901	— 23 11 42,5	+ 24,20

h m m
Paso por el merid. á 19 22,8: retardo 60,6

Júeves 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 25,5 dias.

0	18 50 8,01	25,705	— 21 27 51,9	+ 61,94
1	18 52 42,18	25,684	21 21 35,8	63,44
2	18 55 16,22	25,662	21 15 10,6	64,94
3	18 57 50,12	25,640	21 8 36,5	66,43
4	19 0 23,90	25,617	21 1 53,4	67,92
5	19 2 57,53	25,593	20 55 1,5	69,38
6	19 5 31,01	25,568	20 48 0,8	70,84
7	19 8 4,34	25,542	20 40 51,4	72,30
8	19 10 37,51	25,515	20 33 33,2	73,74
9	19 13 10,52	25,488	20 26 6,5	75,18
10	19 15 43,36	25,460	20 18 31,1	76,60
11	19 18 16,04	25,431	20 10 47,3	78,01
12	19 20 48,53	25,401	20 2 55,0	79,42
13	19 23 20,85	25,371	19 54 54,3	80,81
14	19 25 52,98	25,340	19 46 45,3	82,19
15	19 28 24,93	25,309	19 38 28,0	83,56
16	19 30 56,69	25,277	19 30 2,6	84,91
17	19 33 28,25	25,243	19 21 29,1	86,26
18	19 35 59,61	25,210	19 12 47,5	87,60
19	19 38 30,77	25,176	19 3 57,9	88,92
20	19 41 1,72	25,142	18 55 0,5	90,23
21	19 43 32,47	25,108	18 45 55,2	91,53
22	19 46 3,01	25,072	18 36 42,2	92,81
23	19 48 33,33	25,036	18 27 21,5	94,08
24	19 51 3,44	24,999	— 18 17 53,3	+ 95,33

h m m
Paso por el merid. á 21 22,9: retardo 57,3

XI. 1881. FEBRERO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 25. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 51 3,44	24,999	— 18 17 53,3	+ 95,33
1	19 53 33,32	24,963	18 8 17,5	96,58
2	19 56 2,99	24,926	17 58 34,3	97,81
3	19 58 32,43	24,888	17 48 43,8	99,03
4	20 1 1,64	24,849	17 38 46,0	100,23
5	20 3 30,62	24,811	17 28 41,0	101,42
6	20 5 59,37	24,773	17 18 29,0	102,59
7	20 8 27,89	24,734	17 8 9,9	103,76
8	20 10 56,18	24,694	16 57 43,9	104,90
9	20 13 24,22	24,654	16 47 11,1	106,03
10	20 15 52,03	24,615	16 36 31,6	107,14
11	20 18 19,60	24,575	16 25 45,4	108,24
12	20 20 46,93	24,535	16 14 52,7	109,33
13	20 23 14,02	24,494	16 3 53,5	110,40
14	20 25 40,86	24,453	15 52 47,9	111,46
15	20 28 7,46	24,413	15 41 36,0	112,49
16	20 30 33,82	24,373	15 30 18,0	113,51
17	20 32 59,93	24,331	15 18 53,9	114,52
18	20 35 25,79	24,290	15 7 23,8	115,52
19	20 37 51,41	24,249	14 55 47,7	116,49
20	20 40 16,78	24,208	14 44 5,9	117,44
21	20 42 41,90	24,166	14 32 18,4	118,38
22	20 45 6,77	24,125	14 20 25,3	119,31
23	20 47 31,40	24,084	— 14 8 26,7	+ 120,22

h m m
Paso por el merid. á 22 20,2 : retardo 54,8

Sábado 26. Edad de la Luna á 0 horas.... 27,5 dias.

0	20 49 55,78	24,043	— 13 56 22,7	+ 121,12
1	20 52 19,91	24,002	13 44 13,3	121,99
2	20 54 43,80	23,961	13 31 58,8	122,84
3	20 57 7,44	23,919	13 19 39,2	123,69
4	20 59 30,83	23,878	13 7 14,5	124,52
5	21 1 53,98	23,838	12 54 45,0	125,33
6	21 4 16,88	23,797	12 42 10,6	126,12
7	21 6 39,54	23,756	12 29 31,6	126,88
8	21 9 1,95	23,715	12 16 48,0	127,65
9	21 11 24,12	23,675	12 3 59,8	128,39
10	21 13 46,05	23,635	11 51 7,3	129,11
11	21 16 7,74	23,595	11 38 10,5	129,82
12	21 18 29,19	23,555	11 25 9,5	130,51
13	21 20 50,40	23,516	11 12 4,4	131,18
14	21 23 11,38	23,477	10 58 55,3	131,84
15	21 25 32,12	23,437	10 45 42,3	132,48
16	21 27 52,62	23,398	10 32 25,6	133,09
17	21 30 12,89	23,360	10 19 5,2	133,69
18	21 32 32,94	23,322	10 5 41,3	134,28
19	21 34 52,75	23,283	9 52 13,9	134,85
20	21 37 12,34	23,246	9 38 43,1	135,40
21	21 39 31,70	23,208	9 25 9,1	135,93
22	21 41 50,83	23,171	9 11 31,9	136,45
23	21 44 9,75	23,135	8 57 51,7	136,94
24	21 46 28,45	23,098	— 8 44 8,6	+ 137,42

h m m
Paso por el merid. á 23 15,0 : retardo 52,4

Domingo 27. Edad de la Luna á 0 horas.... 28,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 46 28,45	23,098	— 8 44 8,6	+ 137,42
1	21 48 46,92	23,062	8 30 22,6	137,89
2	21 51 5,19	23,026	8 16 33,9	138,33
3	21 53 23,23	22,990	8 2 42,6	138,77
4	21 55 41,07	22,956	7 48 48,7	139,18
5	21 57 58,70	22,922	7 34 52,4	139,58
6	22 0 16,13	22,888	7 20 53,8	139,95
7	22 2 33,35	22,853	7 6 53,0	140,31
8	22 4 50,37	22,820	6 52 50,1	140,65
9	22 7 7,19	22,787	6 38 45,2	140,98
10	22 9 23,81	22,754	6 24 38,3	141,29
11	22 11 40,24	22,722	6 10 29,7	141,58
12	22 13 56,48	22,690	5 56 19,3	141,86
13	22 16 12,52	22,658	5 42 7,4	142,12
14	22 18 28,38	22,628	5 27 53,9	142,36
15	22 20 44,06	22,598	5 13 39,1	142,58
16	22 22 59,56	22,568	4 59 23,0	142,79
17	22 25 14,88	22,538	4 45 5,6	142,98
18	22 27 30,02	22,510	4 30 47,2	143,16
19	22 29 45,00	22,480	4 16 27,7	143,32
20	22 31 59,80	22,452	4 2 7,4	143,45
21	22 34 14,43	22,426	3 47 46,3	143,58
22	22 36 28,91	22,399	3 33 24,4	143,69
23	22 38 43,22	22,372	— 3 19 2,0	+ 143,78

h m m
Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Lúnes 28. Edad de la Luna á 0 horas.... 0,0 dias.

0	22 40 57,37	22,346	— 3 4 39,0	+ 143,86
1	22 43 11,37	22,320	2 50 15,7	143,92
2	22 45 25,21	22,295	2 35 52,0	143,97
3	22 47 38,91	22,270	2 21 28,1	143,99
4	22 49 52,45	22,246	2 7 4,1	144,00
5	22 52 5,86	22,223	1 52 40,1	144,00
6	22 54 19,13	22,199	1 38 16,1	143,98
7	22 56 32,25	22,177	1 23 52,3	143,94
8	22 58 45,25	22,155	1 9 28,8	143,89
9	23 0 58,11	22,133	0 55 5,6	143,83
10	23 3 10,84	22,112	0 40 42,8	143,75
11	23 5 23,45	22,091	0 26 20,6	143,65
12	23 7 35,93	22,071	— 0 11 59,0	143,54
13	23 9 48,30	22,052	+ 0 2 21,9	143,42
14	23 12 0,55	22,032	0 16 42,0	143,27
15	23 14 12,68	22,013	0 31 1,1	143,11
16	23 16 24,71	21,996	0 45 19,3	142,95
17	23 18 36,63	21,978	0 59 36,5	142,76
18	23 20 48,44	21,960	1 13 52,4	142,56
19	23 23 0,15	21,944	1 28 7,2	142,34
20	23 25 11,77	21,928	1 42 20,5	142,11
21	23 27 23,28	21,912	1 56 32,5	141,87
22	23 29 34,71	21,897	2 10 43,0	141,61
23	23 31 46,04	21,882	2 24 51,8	141,33
24	23 33 57,29	21,868	+ 2 38 59,0	+ 141,06

h m m
Paso por el merid. á 0 7,4 : retardo 50,7

1881. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	23 33 57,29	21,868	+ 2 38 59,0	+141,06

Mártes 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,0 dias.

Paso por el merid. á 0 h 58,1 : retardo 49,9 m

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m

XIII. 1881. FEBRERO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	325 0 53,7	— 6 56 1,3	9,6017581	315 35 53,6	— 2 0 36,8	0,1385446
1	328 51 0,1	6 51 10,9	9,5957415	317 22 9,4	1 58 19,7	0,1357878
2	332 47 35,4	6 44 18,1	9,5895139	319 8 56,9	1 55 30,7	0,1327410
3	336 51 2,4	6 35 14,3	9,5830940	320 56 12,9	1 52 8,6	0,1293867
4	341 1 43,4	6 23 50,8	9,5765042	322 43 53,4	1 48 12,1	0,1257068
5	345 20 0,4	6 9 59,0	9,5697715	324 31 53,2	1 43 40,0	0,1216817
6	349 46 14,5	5 53 30,8	9,5629294	326 20 6,1	1 38 31,0	0,1172902
7	354 20 45,2	5 34 18,4	9,5560159	328 8 24,2	1 32 43,9	0,1125099
8	359 3 50,4	5 12 15,7	9,5490765	329 56 38,4	1 26 17,6	0,1073180
9	3 55 44,5	4 47 17,9	9,5421631	331 44 37,3	1 19 11,1	0,1016900
10	8 56 39,0	4 19 22,5	9,5353352	333 32 7,8	1 11 23,6	0,0956017
11	14 6 40,0	3 48 30,0	9,5286600	335 18 54,4	1 2 54,3	0,0890289
12	19 25 48,4	3 14 44,8	9,5222109	337 4 39,2	0 53 43,0	0,0819480
13	24 53 57,8	2 38 15,3	9,5160675	338 49 1,2	0 43 49,5	0,0743364
14	30 30 54,3	1 59 15,2	9,5103144	340 31 37,1	0 33 14,2	0,0661751
15	36 16 14,6	1 18 3,9	9,5050394	342 12 0,3	0 21 57,9	0,0574477
16	42 9 25,6	— 0 35 6,4	9,5003297	343 49 41,5	— 0 10 2,0	0,0481434
17	48 9 44,0	+ 0 9 6,5	9,4962703	345 24 8,5	+ 0 2 31,4	0,0382567
18	54 16 15,4	0 53 58,6	9,4929393	346 54 46,7	0 15 39,6	0,0277905
19	60 27 55,5	1 38 49,7	9,4904048	348 20 59,5	0 29 19,0	0,0167561
20	66 43 30,4	2 22 56,8	9,4887204	349 42 8,5	0 43 25,2	0,0051756
21	73 1 38,3	3 5 35,8	9,4879238	350 57 35,1	0 57 53,0	9,9930819
22	79 20 51,9	3 46 4,1	9,4880327	352 6 40,4	1 12 36,2	9,9805209
23	85 39 40,7	4 23 42,0	9,4890446	353 8 46,6	1 27 27,7	9,9675504
24	91 56 34,0	4 57 55,4	9,4909367	354 3 17,7	1 42 19,7	9,9542424
25	98 10 3,9	5 28 16,6	9,4936677	354 49 41,3	1 57 3,2	9,9406813
26	104 18 48,2	5 54 25,5	9,4971801	355 27 28,9	2 11 28,9	9,9269645
27	110 21 32,8	6 16 10,2	9,5014028	355 56 17,2	2 25 26,2	9,9132011
28	116 17 12,9	6 33 26,2	9,5062560	356 15 49,8	2 38 44,3	9,8995108
29	122 4 55,8	+ 6 46 16,3	9,5116537	356 25 57,2	+ 2 51 11,9	9,8860228

h m
Dia 16 á 19 5, en el ☊.

h m
Dia 21 á 9 7, en el Perihelio.

h m
Dia 22 á 17 34, máx. elong. oriental.

h m
Dia 29 á 13 48, estacionario.

1881. FEBRERO. MERCURIO. XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	21 14 45,35	— 18 5 21,2	6,4	2,4	0 31,4
1	21 21 47,61	17 30 59,0	6,5	2,4	0 34,5
2	21 28 48,74	16 55 7,3	6,5	2,5	0 37,6
3	21 35 48,49	16 17 47,9	6,6	2,5	0 40,6
4	21 42 46,54	15 39 2,5	6,6	2,5	0 43,7
5	21 49 42,54	14 58 53,7	6,7	2,5	0 46,6
6	21 56 36,07	14 17 24,6	6,8	2,5	0 49,6
7	22 3 26,66	13 34 38,8	6,8	2,6	0 52,5
8	22 10 13,74	12 50 41,1	6,9	2,6	0 55,4
9	22 16 56,64	12 5 36,9	7,0	2,6	0 58,1
10	22 23 34,62	11 19 32,8	7,1	2,7	1 0,8
11	22 30 6,78	10 32 36,7	7,2	2,7	1 3,4
12	22 36 32,13	9 44 57,6	7,3	2,8	1 5,9
13	22 42 49,52	8 56 46,3	7,5	2,8	1 8,2
14	22 48 57,63	8 8 14,8	7,6	2,9	1 10,4
15	22 54 55,04	7 19 37,1	7,8	2,9	1 12,4
16	23 0 40,13	6 31 8,5	7,9	3,0	1 14,2
17	23 6 11,17	5 43 6,3	8,1	3,1	1 15,8
18	23 11 26,26	4 55 49,3	8,3	3,1	1 17,1
19	23 16 23,43	4 9 37,4	8,5	3,2	1 18,1
20	23 21 0,61	3 24 52,2	8,7	3,3	1 18,7
21	23 25 15,71	2 41 55,8	9,0	3,4	1 19,0
22	23 29 6,66	2 1 11,0	9,3	3,5	1 18,9
23	23 32 31,44	1 23 0,9	9,5	3,6	1 18,4
24	23 35 28,16	0 47 48,1	9,8	3,7	1 17,3
25	23 37 55,13	— 0 15 54,6	10,1	3,8	1 15,8
26	23 39 50,93	+ 0 12 18,8	10,5	4,0	1 13,8
27	23 41 14,44	0 36 32,7	10,8	4,1	1 11,2
28	23 42 4,99	0 56 30,5	11,2	4,2	1 8,1
29	23 42 22,31	+ 1 11 57,5	11,5	4,3	1 4,4

XV. 1881. FEBRERO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	74 22 51,4	— 0 4 24,3	9,8576480	357 16 53,8	— 0 3 44,3	9,9306434
1	75 59 34,8	+ 0 1 19,8	9,8575803	358 23 35,2	+ 0 1 7,1	9,9269343
2	77 36 20,0	0 7 3,9	9,8575139	359 30 2,5	0 6 3,6	9,9231833
3	79 13 7,0	0 12 47,8	9,8574490	0 36 15,1	0 11 4,8	9,9193899
4	80 49 55,8	0 18 31,2	9,8573855	1 42 12,5	0 16 10,9	9,9155535
5	82 26 46,4	0 24 13,8	9,8573236	2 47 54,3	0 21 21,7	9,9116735
6	84 3 38,7	0 29 55,4	9,8572632	3 53 19,8	0 26 37,1	9,9077493
7	85 40 32,8	0 35 35,6	9,8572045	4 58 28,5	0 31 57,1	9,9037805
8	87 17 28,7	0 41 14,2	9,8571474	6 3 20,0	0 37 21,4	9,8997664
9	88 54 26,3	0 46 50,9	9,8570920	7 7 53,5	0 42 50,1	9,8957066
10	90 31 25,6	0 52 25,5	9,8570384	8 12 8,6	0 48 23,0	9,8916005
11	92 8 26,6	0 57 57,7	9,8569866	9 16 4,7	0 54 0,1	9,8874475
12	93 45 29,3	1 3 27,1	9,8569366	10 19 41,1	0 59 41,1	9,8832472
13	95 22 33,7	1 8 53,6	9,8568885	11 22 57,4	1 5 26,1	9,8789988
14	96 59 39,6	1 14 16,9	9,8568424	12 25 53,0	1 11 15,0	9,8747019
15	98 36 47,2	1 19 36,7	9,8567982	13 28 27,1	1 17 7,4	9,8703558
16	100 13 56,4	1 24 52,8	9,8567561	14 30 39,2	1 23 3,4	9,8659600
17	101 51 7,0	1 30 4,8	9,8567160	15 32 28,7	1 29 2,9	9,8615138
18	103 28 19,2	1 35 12,6	9,8566779	16 33 54,8	1 35 5,7	9,8570166
19	105 5 32,9	1 40 15,8	9,8566419	17 34 56,8	1 41 11,5	9,8524678
20	106 42 48,0	1 45 14,3	9,8566080	18 35 34,1	1 47 20,4	9,8478667
21	108 20 4,5	1 50 7,8	9,8565763	19 35 46,0	1 53 32,2	9,8432124
22	109 57 22,3	1 54 56,1	9,8565468	20 35 31,7	1 59 46,8	9,8385043
23	111 34 41,5	1 59 38,8	9,8565195	21 34 50,3	2 6 3,8	9,8337415
24	113 12 1,9	2 4 15,9	9,8564944	22 33 41,2	2 12 23,2	9,8289231
25	114 49 23,5	2 8 47,0	9,8564716	23 32 3,3	2 18 44,9	9,8240481
26	116 26 46,3	2 13 11,9	9,8564511	24 29 55,6	2 25 8,7	9,8191157
27	118 4 10,1	2 17 30,5	9,8564329	25 27 17,1	2 31 34,2	9,8141248
28	119 41 35,0	2 21 42,4	9,8564169	26 24 6,8	2 38 1,4	9,8090747
29	121 19 0,9	+ 2 25 47,6	9,8564033	27 20 23,3	+ 2 44 30,2	9,8039644

h m
Dia 0 á 18 26, en el ☌.

h m
Dia 20 á 0 6, máx. elong. oriental.

1881. FEBRERO. **VÉNUS.** XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	23 50 7,37	— 1 8 19,7	10,4	9,7	3 6,7
1	23 54 4,42	0 37 20,6	10,5	9,8	3 6,7
2	23 58 0,42	— 0 6 21,9	10,6	9,9	3 6,7
3	0 1 55,39	+ 0 24 35,6	10,7	10,0	3 6,7
4	0 5 49,32	0 55 31,3	10,7	10,1	3 6,6
5	0 9 42,22	1 26 24,5	10,8	10,2	3 6,5
6	0 13 34,09	1 57 14,3	10,9	10,3	3 6,5
7	0 17 24,94	2 28 0,1	11,0	10,4	3 6,4
8	0 21 14,76	2 58 41,2	11,1	10,5	3 6,3
9	0 25 3,56	3 29 16,9	11,3	10,6	3 6,1
10	0 28 51,32	3 59 46,5	11,4	10,7	3 6,0
11	0 32 38,05	4 30 9,3	11,5	10,8	3 5,8
12	0 36 23,75	5 0 24,7	11,6	10,9	3 5,6
13	0 40 8,40	5 30 32,0	11,7	11,0	3 5,4
14	0 43 52,00	6 0 30,5	11,8	11,1	3 5,2
15	0 47 34,54	6 30 19,6	11,9	11,2	3 5,0
16	0 51 16,00	6 59 58,7	12,1	11,3	3 4,7
17	0 54 56,38	7 29 27,0	12,2	11,4	3 4,4
18	0 58 35,65	7 58 44,0	12,3	11,5	3 4,2
19	1 2 13,80	8 27 49,0	12,4	11,7	3 3,8
20	1 5 50,80	8 56 41,4	12,6	11,8	3 3,5
21	1 9 26,64	9 25 20,6	12,7	11,9	3 3,2
22	1 13 1,29	9 53 45,9	12,8	12,1	3 2,8
23	1 16 34,71	10 21 56,8	13,0	12,2	3 2,4
24	1 20 6,87	10 49 52,5	13,1	12,3	3 2,0
25	1 23 37,73	11 17 32,5	13,3	12,5	3 1,6
26	1 27 7,24	11 44 56,1	13,4	12,6	3 1,1
27	1 30 35,36	12 12 2,6	13,6	12,7	3 0,6
28	1 34 2,01	12 38 51,3	13,7	12,9	3 0,1
29	1 37 27,14	+ 13 5 21,7	13,9	13,0	2 59,6

XVII. 1881. FEBRERO. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	263 39 21,8	— 1 3 43,1	0,1656231	282 44 50,8	— 0 41 32,9	0,3511966
1	264 13 17,1	1 4 36,8	0,1652596	283 29 50,8	0 42 11,2	0,3502661
2	264 47 15,8	1 5 30,1	0,1648972	284 14 52,8	0 42 49,4	0,3493312
3	265 21 18,0	1 6 23,2	0,1645358	284 59 56,6	0 43 27,6	0,3483920
4	265 55 23,5	1 7 16,0	0,1641756	285 45 2,2	0 44 5,8	0,3474486
5	266 29 32,4	1 8 8,4	0,1638165	286 30 9,7	0 44 43,8	0,3465011
6	267 3 44,8	1 9 0,5	0,1634586	287 15 19,0	0 45 21,8	0,3455497
7	267 38 0,5	1 9 52,3	0,1631020	288 0 30,2	0 45 59,7	0,3445944
8	268 12 19,6	1 10 43,8	0,1627466	288 45 43,2	0 46 37,6	0,3436354
9	268 46 42,1	1 11 35,0	0,1623925	289 30 58,1	0 47 15,3	0,3426728
10	269 21 8,0	1 12 25,8	0,1620398	290 16 14,7	0 47 52,9	0,3417066
11	269 55 37,3	1 13 16,2	0,1616885	291 1 33,2	0 48 30,5	0,3407370
12	270 30 9,9	1 14 6,3	0,1613386	291 46 53,6	0 49 7,9	0,3397639
13	271 4 45,9	1 14 56,0	0,1609901	292 32 15,7	0 49 45,2	0,3387876
14	271 39 25,2	1 15 45,3	0,1606432	293 17 39,7	0 50 22,4	0,3378079
15	272 14 7,9	1 16 34,3	0,1602979	294 3 5,5	0 50 59,5	0,3368250
16	272 48 53,9	1 17 22,8	0,1599541	294 48 33,2	0 51 36,4	0,3358388
17	273 23 43,2	1 18 11,0	0,1596120	295 34 2,6	0 52 13,2	0,3348494
18	273 58 35,9	1 18 58,7	0,1592716	296 19 33,9	0 52 49,8	0,3338568
19	274 33 31,8	1 19 46,1	0,1589329	297 5 6,9	0 53 26,3	0,3328609
20	275 8 31,0	1 20 33,0	0,1585960	297 50 41,7	0 54 2,6	0,3318619
21	275 43 33,5	1 21 19,5	0,1582609	298 36 18,3	0 54 38,8	0,3308596
22	276 18 39,2	1 22 5,5	0,1579277	299 21 56,5	0 55 14,8	0,3298541
23	276 53 48,2	1 22 51,1	0,1575964	300 7 36,4	0 55 50,7	0,3288455
24	277 29 0,4	1 23 36,3	0,1572670	300 53 17,8	0 56 26,4	0,3278337
25	278 4 15,8	1 24 21,0	0,1569396	301 39 0,8	0 57 1,9	0,3268187
26	278 39 34,5	1 25 5,2	0,1566142	302 24 45,3	0 57 37,3	0,3258006
27	279 14 56,3	1 25 48,9	0,1562909	303 10 31,1	0 58 12,5	0,3247794
28	279 50 21,3	1 26 32,2	0,1559697	303 56 18,3	0 58 47,5	0,3237552
29	280 25 49,4	— 1 27 15,0	0,1556507	304 42 6,8	— 0 59 22,4	0,3227281

1881. FEBRERO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	18 55 42,01	—23 31 57,0	3,9	2,5	22 11,6
1	18 58 57,60	23 28 9,1	4,0	2,5	22 10,9
2	19 2 13,13	23 24 6,1	4,0	2,5	22 10,3
3	19 5 28,59	23 19 48,1	4,0	2,5	22 9,6
4	19 8 43,97	23 15 15,2	4,0	2,5	22 8,9
5	19 11 59,27	23 10 27,4	4,0	2,5	22 8,2
6	19 15 14,45	23 5 24,6	4,0	2,5	22 7,5
7	19 18 29,52	23 0 7,0	4,0	2,5	22 6,8
8	19 21 44,47	22 54 34,7	4,0	2,5	22 6,1
9	19 24 59,28	22 48 47,6	4,0	2,5	22 5,4
10	19 28 13,94	22 42 45,9	4,0	2,5	22 4,7
11	19 31 28,44	22 36 29,6	4,0	2,5	22 4,0
12	19 34 42,78	22 29 58,7	4,1	2,5	22 3,3
13	19 37 56,94	22 23 13,4	4,1	2,5	22 2,6
14	19 41 10,91	22 16 13,7	4,1	2,6	22 1,9
15	19 44 24,69	22 8 59,8	4,1	2,6	22 1,2
16	19 47 38,26	22 1 31,6	4,1	2,6	22 0,5
17	19 50 51,62	21 53 49,3	4,1	2,6	21 59,7
18	19 54 4,76	21 45 53,0	4,1	2,6	21 59,0
19	19 57 17,67	21 37 42,7	4,1	2,6	21 58,3
20	20 0 30,34	21 29 18,6	4,1	2,6	21 57,5
21	20 3 42,76	21 20 40,8	4,1	2,6	21 56,8
22	20 6 54,92	21 11 49,4	4,1	2,6	21 56,1
23	20 10 6,81	21 2 44,4	4,2	2,6	21 55,3
24	20 13 18,43	20 53 26,2	4,2	2,6	21 54,5
25	20 16 29,75	20 43 54,6	4,2	2,6	21 53,8
26	20 19 40,78	20 34 10,1	4,2	2,6	21 53,0
27	20 22 51,50	20 24 12,5	4,2	2,6	21 52,3
28	20 26 1,91	20 14 2,1	4,2	2,6	21 51,5
29	20 29 11,99	—20 3 39,1	4,2	2,6	21 50,7

XIX. 1881. FEBRERO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	25 9 25,5	— 1 15 39,0	0,6949033	14 55 45,1	— 1 10 26,0	0,7259702
1	25 14 55,3	1 15 37,0	0,6949100	15 5 52,5	1 10 12,8	0,7271316
2	25 20 25,2	1 15 34,9	0,6949167	15 16 7,0	1 9 59,8	0,7282811
3	25 25 55,0	1 15 32,8	0,6949235	15 26 28,5	1 9 46,9	0,7294186
4	25 31 24,8	1 15 30,7	0,6949303	15 36 56,9	1 9 34,2	0,7305440
5	25 36 54,6	1 15 28,5	0,6949372	15 47 32,0	1 9 21,7	0,7316570
6	25 42 24,4	1 15 26,4	0,6949441	15 58 13,7	1 9 9,3	0,7327576
7	25 47 54,2	1 15 24,3	0,6949511	16 9 1,9	1 8 57,0	0,7338458
8	25 53 24,0	1 15 22,1	0,6949581	16 19 56,5	1 8 44,9	0,7349214
9	25 58 53,8	1 15 19,9	0,6949652	16 30 57,3	1 8 32,9	0,7359843
10	26 4 23,5	1 15 17,8	0,6949723	16 42 4,2	1 8 21,1	0,7370344
11	26 9 53,2	1 15 15,6	0,6949795	16 53 17,1	1 8 9,4	0,7380717
12	26 15 23,0	1 15 13,4	0,6949867	17 4 36,0	1 7 57,9	0,7390962
13	26 20 52,7	1 15 11,2	0,6949940	17 16 0,6	1 7 46,5	0,7401076
14	26 26 22,4	1 15 8,9	0,6950013	17 27 31,0	1 7 35,2	0,7411061
15	26 31 52,0	1 15 6,7	0,6950087	17 39 7,0	1 7 24,1	0,7420914
16	26 37 21,7	1 15 4,4	0,6950161	17 50 48,4	1 7 13,1	0,7430636
17	26 42 51,4	1 15 2,2	0,6950236	18 2 35,3	1 7 2,2	0,7440225
18	26 48 21,0	1 14 59,9	0,6950312	18 14 27,4	1 6 51,5	0,7449682
19	26 53 50,7	1 14 57,6	0,6950388	18 26 24,8	1 6 40,9	0,7459004
20	26 59 20,3	1 14 55,3	0,6950464	18 38 27,3	1 6 30,5	0,7468192
21	27 4 49,9	1 14 53,0	0,6950541	18 50 34,9	1 6 20,2	0,7477244
22	27 10 19,5	1 14 50,7	0,6950618	19 2 47,4	1 6 10,0	0,7486161
23	27 15 49,0	1 14 48,4	0,6950696	19 15 4,8	1 6 0,0	0,7494940
24	27 21 18,6	1 14 46,1	0,6950774	19 27 26,9	1 5 50,1	0,7503581
25	27 26 48,2	1 14 43,7	0,6950853	19 39 53,6	1 5 40,4	0,7512084
26	27 32 17,7	1 14 41,4	0,6950933	19 52 25,0	1 5 30,8	0,7520448
27	27 37 47,2	1 14 39,0	0,6951013	20 5 0,8	1 5 21,3	0,7528672
28	27 43 16,8	1 14 36,6	0,6951093	20 17 40,9	1 5 12,0	0,7536755
29	27 48 46,3	— 1 14 34,2	0,6951174	20 30 25,3	— 1 5 2,8	0,7544696

1881. FEBRERO. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	0 56 47,97	+ 4 48 9,7	1,7	18,7	4 12,8
1	0 57 25,11	4 52 16,2	1,7	18,7	4 9,5
2	0 58 2,71	4 56 25,0	1,7	18,6	4 6,2
3	0 58 40,75	5 0 36,3	1,6	18,6	4 2,9
4	0 59 19,23	5 4 49,9	1,6	18,5	3 59,6
5	0 59 58,13	5 9 5,8	1,6	18,5	3 56,3
6	1 0 37,46	5 13 23,8	1,6	18,5	3 53,0
7	1 1 17,20	5 17 44,1	1,6	18,4	3 49,7
8	1 1 57,35	5 22 6,4	1,6	18,4	3 46,5
9	1 2 37,91	5 26 30,9	1,6	18,3	3 43,2
10	1 3 18,85	5 30 57,3	1,6	18,3	3 39,9
11	1 4 0,18	5 35 25,6	1,6	18,2	3 36,7
12	1 4 41,90	5 39 55,9	1,6	18,2	3 33,5
13	1 5 23,99	5 44 28,1	1,6	18,1	3 30,2
14	1 6 6,44	5 49 2,0	1,6	18,1	3 27,0
15	1 6 49,26	5 53 37,8	1,6	18,1	3 23,8
16	1 7 32,44	5 58 15,2	1,6	18,0	3 20,6
17	1 8 15,97	6 2 54,3	1,6	18,0	3 17,4
18	1 8 59,85	6 7 35,1	1,6	17,9	3 14,2
19	1 9 44,07	6 12 17,4	1,6	17,9	3 11,0
20	1 10 28,62	6 17 1,3	1,6	17,9	3 7,8
21	1 11 13,50	6 21 46,7	1,6	17,8	3 4,6
22	1 11 58,72	6 26 33,5	1,6	17,8	3 1,4
23	1 12 44,25	6 31 21,8	1,6	17,8	2 58,2
24	1 13 30,09	6 36 11,4	1,6	17,7	2 55,0
25	1 14 16,25	6 41 2,4	1,6	17,7	2 51,9
26	1 15 2,71	6 45 54,6	1,6	17,6	2 48,7
27	1 15 49,47	6 50 48,0	1,6	17,6	2 45,6
28	1 16 36,52	6 55 42,6	1,6	17,6	2 42,4
29	1 17 23,85	+ 7 0 38,4	1,6	17,6	2 39,3

XXI. 1881. FEBRERO. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	29 11 58,7	— 2 28 25,3	0,9679755	23 24 47,8	— 2 24 19,8	0,9801472
1	29 14 6,1	2 28 24,7	0,9679630	23 28 49,0	2 24 4,7	0,9808608
2	29 16 13,5	2 28 24,0	0,9679506	23 32 55,7	2 23 49,8	0,9815690
3	29 18 20,8	2 28 23,4	0,9679381	23 37 7,8	2 23 35,0	0,9822717
4	29 20 28,2	2 28 22,8	0,9679257	23 41 25,1	2 23 20,3	0,9829688
5	29 22 35,6	2 28 22,1	0,9679132	23 45 47,7	2 23 5,7	0,9836600
6	29 24 43,0	2 28 21,5	0,9679008	23 50 15,3	2 22 51,3	0,9843452
7	29 26 50,4	2 28 20,8	0,9678884	23 54 48,1	2 22 37,0	0,9850243
8	29 28 57,8	2 28 20,2	0,9678759	23 59 25,8	2 22 22,9	0,9856971
9	29 31 5,2	2 28 19,5	0,9678635	24 4 8,5	2 22 9,0	0,9863635
10	29 33 12,6	2 28 18,8	0,9678511	24 8 56,0	2 21 55,1	0,9870234
11	29 35 20,0	2 28 18,2	0,9678387	24 13 48,4	2 21 41,4	0,9876767
12	29 37 27,5	2 28 17,5	0,9678263	24 18 45,4	2 21 27,9	0,9883232
13	29 39 34,9	2 28 16,8	0,9678138	24 23 47,1	2 21 14,5	0,9889628
14	29 41 42,3	2 28 16,2	0,9678014	24 28 53,5	2 21 1,3	0,9895955
15	29 43 49,8	2 28 15,5	0,9677890	24 34 4,3	2 20 48,2	0,9902211
16	29 45 57,2	2 28 14,8	0,9677766	24 39 19,7	2 20 35,3	0,9908395
17	29 48 4,7	2 28 14,1	0,9677642	24 44 39,4	2 20 22,5	0,9914506
18	29 50 12,1	2 28 13,4	0,9677518	24 50 3,5	2 20 9,9	0,9920543
19	29 52 19,6	2 28 12,7	0,9677394	24 55 31,9	2 19 57,5	0,9926504
20	29 54 27,1	2 28 12,0	0,9677270	25 1 4,5	2 19 45,2	0,9932389
21	29 56 34,5	2 28 11,3	0,9677146	25 6 41,3	2 19 33,0	0,9938197
22	29 58 42,0	2 28 10,6	0,9677022	25 12 22,2	2 19 21,1	0,9943925
23	30 0 49,5	2 28 9,9	0,9676899	25 18 7,1	2 19 9,3	0,9949574
24	30 2 57,0	2 28 9,2	0,9676775	25 23 56,0	2 18 57,7	0,9955142
25	30 5 4,5	2 28 8,5	0,9676651	25 29 48,8	2 18 46,2	0,9960628
26	30 7 12,0	2 28 7,8	0,9676527	25 35 45,5	2 18 34,9	0,9966031
27	30 9 19,5	2 28 7,0	0,9676404	25 41 45,9	2 18 23,8	0,9971349
28	30 11 27,0	2 28 6,3	0,9676280	25 47 50,0	2 18 12,9	0,9976582
29	30 13 34,6	— 2 28 5,6	0,9676157	25 53 57,7	— 2 18 2,1	0,9981729

1881. FEBRERO. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 30 14,59	+ 6 51 50,7	0,9	8,5	4 46,1
1	1 30 29,27	6 53 33,4	0,9	8,5	4 42,4
2	1 30 44,29	6 55 18,0	0,9	8,5	4 38,7
3	1 30 59,65	6 57 4,3	0,9	8,4	4 35,0
4	1 31 15,35	6 58 52,4	0,9	8,4	4 31,4
5	1 31 31,38	7 0 42,2	0,9	8,4	4 27,7
6	1 31 47,74	7 2 33,8	0,9	8,4	4 24,0
7	1 32 4,42	7 4 27,0	0,9	8,4	4 20,4
8	1 32 21,41	7 6 21,8	0,9	8,4	4 16,7
9	1 32 38,73	7 8 18,3	0,9	8,4	4 13,1
10	1 32 56,35	7 10 16,4	0,9	8,4	4 9,4
11	1 33 14,28	7 12 16,0	0,9	8,3	4 5,8
12	1 33 32,51	7 14 17,1	0,9	8,3	4 2,2
13	1 33 51,04	7 16 19,8	0,9	8,3	3 58,6
14	1 34 9,86	7 18 23,9	0,9	8,3	3 54,9
15	1 34 28,98	7 20 29,5	0,9	8,3	3 51,3
16	1 34 48,38	7 22 36,5	0,9	8,3	3 47,7
17	1 35 8,07	7 24 44,9	0,9	8,3	3 44,1
18	1 35 28,03	7 26 54,6	0,9	8,3	3 40,5
19	1 35 48,27	7 29 5,7	0,9	8,3	3 36,9
20	1 36 8,79	7 31 18,1	0,9	8,2	3 33,3
21	1 36 29,57	7 33 31,8	0,9	8,2	3 29,7
22	1 36 50,62	7 35 46,7	0,9	8,2	3 26,2
23	1 37 11,93	7 38 2,9	0,9	8,2	3 22,6
24	1 37 33,49	7 40 20,3	0,9	8,2	3 19,0
25	1 37 55,31	7 42 38,8	0,9	8,2	3 15,4
26	1 38 17,39	7 44 58,4	0,9	8,2	3 11,9
27	1 38 39,70	7 47 19,2	0,9	8,2	3 8,3
28	1 39 2,26	7 49 41,1	0,9	8,2	3 4,8
29	1 39 25,05	+ 7 52 4,0	0,9	8,1	3 1,2

XXIII. 1881. FEBRERO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	161 21 16,6	+ 0 46 19,2	1,2620875	162 57 15,1	+ 0 48 34,7	1,2413929
1	161 22 3,1	0 46 19,2	1,2620871	162 55 7,1	0 48 36,2	1,2411708
2	161 22 49,6	0 46 19,2	1,2620866	162 52 57,2	0 48 37,7	1,2409554
3	161 23 36,2	0 46 19,2	1,2620862	162 50 45,4	0 48 39,1	1,2407467
4	161 24 22,7	0 46 19,3	1,2620857	162 48 31,8	0 48 40,5	1,2405447
5	161 25 9,2	0 46 19,3	1,2620853	162 46 16,4	0 48 41,8	1,2403497
6	161 25 55,8	0 46 19,3	1,2620848	162 43 59,3	0 48 43,1	1,2401616
7	161 26 42,3	0 46 19,3	1,2620844	162 41 40,6	0 48 44,3	1,2399804
8	161 27 28,8	0 46 19,3	1,2620839	162 39 20,4	0 48 45,5	1,2398063
9	161 28 15,3	0 46 19,4	1,2620835	162 36 58,6	0 48 46,7	1,2396394
10	161 29 1,8	0 46 19,4	1,2620830	162 34 35,5	0 48 47,8	1,2394796
11	161 29 48,4	0 46 19,4	1,2620826	162 32 10,9	0 48 48,8	1,2393271
12	161 30 34,9	0 46 19,4	1,2620822	162 29 45,1	0 48 49,8	1,2391818
13	161 31 21,4	0 46 19,5	1,2620817	162 27 18,0	0 48 50,8	1,2390439
14	161 32 7,9	0 46 19,5	1,2620813	162 24 49,8	0 48 51,7	1,2389133
15	161 32 54,4	0 46 19,5	1,2620809	162 22 20,4	0 48 52,5	1,2387902
16	161 33 40,9	0 46 19,5	1,2620805	162 19 50,0	0 48 53,3	1,2386745
17	161 34 27,4	0 46 19,5	1,2620800	162 17 18,7	0 48 54,1	1,2385662
18	161 35 13,9	0 46 19,6	1,2620796	162 14 46,4	0 48 54,8	1,2384656
19	161 36 0,5	0 46 19,6	1,2620791	162 12 13,2	0 48 55,4	1,2383725
20	161 36 47,0	0 46 19,6	1,2620787	162 9 39,3	0 48 56,0	1,2382870
21	161 37 33,5	0 46 19,6	1,2620783	162 7 4,7	0 48 56,6	1,2382092
22	161 38 20,0	0 46 19,6	1,2620779	162 4 29,4	0 48 57,1	1,2381392
23	161 39 6,5	0 46 19,7	1,2620774	162 1 53,5	0 48 57,6	1,2380769
24	161 39 53,0	0 46 19,7	1,2620770	161 59 17,2	0 48 58,0	1,2380223
25	161 40 39,5	0 46 19,7	1,2620766	161 56 40,4	0 48 58,3	1,2379755
26	161 41 26,0	0 46 19,7	1,2620762	161 54 3,2	0 48 58,6	1,2379365
27	161 42 12,5	0 46 19,7	1,2620758	161 51 25,8	0 48 58,8	1,2379052
28	161 42 59,0	0 46 19,7	1,2620753	161 48 48,1	0 48 59,0	1,2378818
29	161 43 45,5	+ 0 46 19,8	1,2620749	161 46 10,3	+ 0 48 59,1	1,2378662

h m
Dia 29 á 15 24, $\mathcal{P}$.

1881. FEBRERO. URANO. XXIV.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 58 24,73	+ 7 26 52,6	0,5	2,1	14 12,6
1	10 58 16,82	7 27 43,1	0,5	2,1	14 8,5
2	10 58 8,79	7 28 34,4	0,5	2,1	14 4,4
3	10 58 0,64	7 29 26,2	0,5	2,1	14 0,4
4	10 57 52,38	7 30 18,8	0,5	2,1	13 56,3
5	10 57 44,01	7 31 11,9	0,5	2,1	13 52,2
6	10 57 35,53	7 32 5,6	0,5	2,1	13 48,1
7	10 57 26,95	7 33 0,0	0,5	2,1	13 44,1
8	10 57 18,27	7 33 54,8	0,5	2,1	13 40,0
9	10 57 9,50	7 34 50,2	0,5	2,1	13 35,9
10	10 57 0,63	7 35 46,0	0,5	2,1	13 31,8
11	10 56 51,68	7 36 42,4	0,5	2,1	13 27,7
12	10 56 42,65	7 37 39,1	0,5	2,1	13 23,7
13	10 56 33,54	7 38 36,3	0,5	2,1	13 19,6
14	10 56 24,35	7 39 33,9	0,5	2,1	13 15,5
15	10 56 15,09	7 40 31,9	0,5	2,1	13 11,4
16	10 56 5,76	7 41 30,2	0,5	2,2	13 7,3
17	10 55 56,37	7 42 28,8	0,5	2,2	13 3,2
18	10 55 46,93	7 43 27,7	0,5	2,2	12 59,2
19	10 55 37,43	7 44 26,9	0,5	2,2	12 55,1
20	10 55 27,87	7 45 26,3	0,5	2,2	12 51,0
21	10 55 18,27	7 46 25,9	0,5	2,2	12 46,9
22	10 55 8,63	7 47 25,8	0,5	2,2	12 42,8
23	10 54 58,95	7 48 25,7	0,5	2,2	12 38,7
24	10 54 49,24	7 49 25,9	0,5	2,2	12 34,6
25	10 54 39,50	7 50 26,1	0,5	2,2	12 30,5
26	10 54 29,73	7 51 26,4	0,5	2,2	12 26,4
27	10 54 19,95	7 52 26,7	0,5	2,2	12 22,3
28	10 54 10,15	7 53 27,1	0,5	2,2	12 18,2
29	10 54 0,34	+ 7 54 27,4	0,5	2,2	12 14,1

XXV. 1881. FEBRERO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	43 26 35,5	— 1 46 43,1	1,4745234	41 32 50,3	— 1 46 46,1	1,4743594
1	43 26 57,6	1 46 43,0	1,4745234	41 33 12,7	1 46 42,3	1,4746120
2	43 27 19,7	1 46 43,0	1,4745234	41 33 37,1	1 46 38,6	1,4748644
3	43 27 41,8	1 46 42,9	1,4745235	41 34 3,7	1 46 34,8	1,4751164
4	43 28 3,9	1 46 42,9	1,4745235	41 34 32,4	1 46 31,1	1,4753680
5	43 28 26,0	1 46 42,9	1,4745235	41 35 3,1	1 46 27,4	1,4756191
6	43 28 48,1	1 46 42,8	1,4745235	41 35 35,8	1 46 23,6	1,4758696
7	43 29 10,2	1 46 42,8	1,4745236	41 36 10,6	1 46 19,9	1,4761195
8	43 29 32,3	1 46 42,8	1,4745236	41 36 47,5	1 46 16,2	1,4763687
9	43 29 54,4	1 46 42,7	1,4745237	41 37 26,3	1 46 12,6	1,4766171
10	43 30 16,5	1 46 42,7	1,4745237	41 38 7,2	1 46 8,9	1,4768647
11	43 30 38,6	1 46 42,6	1,4745237	41 38 50,0	1 46 5,2	1,4771113
12	43 31 0,7	1 46 42,6	1,4745237	41 39 34,9	1 46 1,6	1,4773569
13	43 31 22,8	1 46 42,6	1,4745238	41 40 21,7	1 45 58,0	1,4776015
14	43 31 44,9	1 46 42,5	1,4745238	41 41 10,5	1 45 54,4	1,4778450
15	43 32 6,9	1 46 42,5	1,4745238	41 42 1,2	1 45 50,8	1,4780872
16	43 32 29,0	1 46 42,4	1,4745238	41 42 53,9	1 45 47,2	1,4783282
17	43 32 51,1	1 46 42,4	1,4745239	41 43 48,5	1 45 43,7	1,4785679
18	43 33 13,2	1 46 42,4	1,4745239	41 44 45,0	1 45 40,2	1,4788061
19	43 33 35,3	1 46 42,3	1,4745240	41 45 43,4	1 45 36,7	1,4790430
20	43 33 57,4	1 46 42,3	1,4745240	41 46 43,8	1 45 33,2	1,4792783
21	43 34 19,4	1 46 42,3	1,4745240	41 47 46,0	1 45 29,7	1,4795121
22	43 34 41,5	1 46 42,2	1,4745241	41 48 50,0	1 45 26,3	1,4797442
23	43 35 3,6	1 46 42,2	1,4745241	41 49 55,9	1 45 22,9	1,4799746
24	43 35 25,7	1 46 42,1	1,4745242	41 51 3,7	1 45 19,5	1,4802032
25	43 35 47,8	1 46 42,1	1,4745242	41 52 13,2	1 45 16,2	1,4804300
26	43 36 9,8	1 46 42,1	1,4745242	41 53 24,6	1 45 12,9	1,4806548
27	43 36 31,9	1 46 42,0	1,4745242	41 54 37,7	1 45 9,6	1,4808777
28	43 36 54,0	1 46 42,0	1,4745243	41 55 52,6	1 45 6,3	1,4810985
29	43 37 16,0	— 1 46 41,9	1,4745243	41 57 9,3	— 1 45 3,1	1,4813172

1881. FEBRERO. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 38 42,17	+13 36 48,0	0,30		5 54,3
1	2 38 43,55	13 36 58,5	0,30		5 50,4
2	2 38 45,07	13 37 9,5	0,30		5 46,5
3	2 38 46,72	13 37 21,3	0,30		5 42,6
4	2 38 48,51	13 37 33,6	0,30		5 38,7
5	2 38 50,44	13 37 46,6	0,30		5 34,8
6	2 38 52,50	13 38 0,1	0,30		5 30,9
7	2 38 54,69	13 38 14,3	0,30		5 27,0
8	2 38 57,02	13 38 29,1	0,30		5 23,1
9	2 38 59,48	13 38 44,5	0,30		5 19,2
10	2 39 2,07	13 39 0,5	0,30		5 15,3
11	2 39 4,79	13 39 17,1	0,30		5 11,4
12	2 39 7,64	13 39 34,3	0,29		5 7,5
13	2 39 10,62	13 39 52,1	0,29		5 3,7
14	2 39 13,72	13 40 10,4	0,29		4 59,8
15	2 39 16,96	13 40 29,3	0,29		4 55,9
16	2 39 20,33	13 40 48,8	0,29		4 52,0
17	2 39 23,82	13 41 8,9	0,29		4 48,2
18	2 39 27,44	13 41 29,5	0,29		4 44,3
19	2 39 31,18	13 41 50,7	0,29		4 40,4
20	2 39 35,05	13 42 12,5	0,29		4 36,5
21	2 39 39,04	13 42 34,7	0,29		4 32,7
22	2 39 43,15	13 42 57,6	0,29		4 28,8
23	2 39 47,38	13 43 20,9	0,29		4 25,0
24	2 39 51,73	13 43 44,8	0,29		4 21,1
25	2 39 56,21	13 44 9,2	0,29		4 17,2
26	2 40 0,80	13 44 34,1	0,29		4 13,4
27	2 40 5,51	13 44 59,6	0,29		4 9,5
28	2 40 10,34	13 45 25,5	0,29		4 5,7
29	2 40 15,28	+13 45 51,9	0,29		4 1,8

XXVII. 1881. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	34 37 46	2592	36 16 52	2609	37 55 35	2626	39 33 55	2643
	α Arietis	E.	48 38 9	2290	46 51 55	2310	45 6 10	2331	43 20 56	2352
	Aldebaran	E.	81 32 59	2281	79 46 31	2298	78 0 29	2316	76 14 53	2335
2	Sol	O.	47 39 23	2738	49 15 12	2758	50 50 35	2778	52 25 32	2798
	α Arietis	E.	34 42 41	2470	33 0 45	2496	31 19 26	2524	29 38 46	2553
	Aldebaran	E.	67 33 42	2431	65 50 51	2451	64 8 29	2471	62 26 35	2491
	Pollux	E.	109 24 53	2450	107 42 29	2468	106 0 31	2485	104 18 57	2504
3	Sol	O.	60 13 43	2898	61 46 4	2920	63 17 58	2939	64 49 28	2959
	α Pegasi	O.	26 50 40	3270	28 15 26	3215	29 41 17	3170	31 8 2	3135
	Aldebaran	E.	54 4 15	2595	52 25 13	2617	50 46 41	2638	49 8 37	2659
	Pollux	E.	95 57 34	2596	94 18 34	2615	92 39 59	2634	91 1 50	2652
4	Sol	O.	72 20 46	3056	73 49 50	3074	75 18 31	3092	76 46 50	3110
	α Pegasi	O.	38 29 46	3047	39 59 0	3042	41 28 21	3038	42 57 47	3036
	Vénus	O.	26 46 7	3156	28 13 9	3168	29 39 57	3179	31 6 31	3192
	Aldebaran	E.	41 5 33	2769	39 30 25	2792	37 55 46	2815	36 21 38	2839
	Pollux	E.	82 57 13	2743	81 21 30	2761	79 46 11	2779	78 11 15	2795
5	Sol	O.	84 3 5	3195	85 29 20	3212	86 55 15	3227	88 20 52	3242
	α Pegasi	O.	50 24 49	3048	51 54 2	3053	53 23 9	3059	54 52 9	3065
	Vénus	O.	38 15 32	3258	39 40 33	3271	41 5 18	3283	42 29 49	3297
	Júpiter	O.	25 35 39	3005	27 5 45	3008	28 35 48	3012	30 5 46	3018
	Saturno	O.	18 12 7	3170	19 38 52	3139	21 6 14	3117	22 34 3	3101
	Pollux	E.	70 22 4	2878	68 49 17	2894	67 16 51	2910	65 44 45	2926
	Regulus	E.	107 10 30	2837	105 36 50	2852	104 3 29	2866	102 30 26	2879
6	Sol	O.	95 24 42	3311	96 48 41	3324	98 12 25	3336	99 35 55	3347
	α Pegasi	O.	62 15 14	3097	63 43 27	3105	65 11 31	3111	66 39 27	3118
	Vénus	O.	49 28 43	3357	50 51 49	3368	52 14 42	3379	53 37 23	3388
	Júpiter	O.	37 33 41	3052	39 2 50	3060	40 31 49	3067	42 0 39	3074
	Saturno	O.	29 56 15	3077	31 24 53	3078	32 53 30	3080	34 22 4	3082
	α Arietis	O.	18 38 58	3152	20 6 5	3133	21 33 35	3119	23 1 21	3109
	Pollux	E.	58 9 0	2999	56 38 46	3013	55 8 49	3026	53 39 8	3040
	Regulus	E.	94 49 21	2941	93 17 54	2953	91 46 42	2963	90 15 43	2974
7	Sol	O.	106 30 18	3398	107 52 37	3407	109 14 46	3415	110 36 46	3423
	α Pegasi	O.	73 57 7	3149	75 24 17	3156	76 51 19	3161	78 18 15	3167
	Vénus	O.	60 28 5	3433	61 49 44	3441	63 11 14	3448	64 32 36	3454
	Júpiter	O.	49 22 35	3110	50 50 32	3115	52 18 23	3122	53 46 6	3128
	Saturno	O.	41 43 55	3101	43 12 3	3105	44 40 6	3109	46 8 5	3114
	α Arietis	O.	30 22 11	3093	31 50 29	3095	33 18 45	3095	34 47 1	3096
	Pollux	E.	46 14 56	3107	44 46 55	3120	43 19 10	3133	41 51 41	3148
	Regulus	E.	82 43 56	3019	81 14 7	3028	79 44 29	3035	78 15 0	3042
8	Sol	O.	117 24 42	3455	118 45 56	3461	120 7 4	3465	121 28 7	3470
	α Pegasi	O.	85 31 23	3190	86 57 44	3193	88 24 1	3198	89 50 13	3201
	Vénus	O.	71 17 43	3482	72 38 27	3486	73 59 7	3489	75 19 43	3493
	Júpiter	O.	61 3 6	3151	62 30 14	3155	63 57 17	3158	65 24 17	3161
	Saturno	O.	53 26 49	3129	54 54 23	3133	56 21 53	3135	57 49 20	3138
	α Arietis	O.	42 7 51	3105	43 35 55	3106	45 3 57	3108	46 31 57	3109
	Pollux	E.	34 38 38	3225	33 12 58	3243	31 47 40	3264	30 22 46	3286
	Regulus	E.	70 49 35	3072	69 20 50	3077	67 52 12	3080	66 23 38	3084

1881. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			o ′ ″		o ′ ″		o ′ ″		o ′ ″	
1	Sol	O.	41 11 51	2662	42 49 22	2681	44 26 28	2700	46 3 8	2719
	α Arietis	E.	41 36 12	2373	39 51 59	2397	38 8 20	2419	36 25 13	2444
	Aldebaran	E.	74 29 44	2353	72 45 2	2373	71 0 48	2391	69 17 1	2411
2	Sol	O.	54 0 3	2818	55 34 7	2838	57 7 45	2859	58 40 57	2879
	α Arietis	E.	27 58 47	2585	26 19 31	2619	24 41 2	2656	23 3 23	2697
	Aldebaran	E.	60 45 9	2512	59 4 12	2533	57 23 44	2553	55 43 45	2574
	Pollux	E.	102 37 49	2522	100 57 7	2540	99 16 50	2559	97 36 59	2578
3	Sol	O.	66 20 32	2978	67 51 12	2998	69 21 27	3018	70 51 18	3036
	α Pegasi	O.	32 35 29	3108	34 3 29	3086	35 31 56	3069	37 0 44	3057
	Aldebaran	E.	47 31 2	2681	45 53 56	2702	44 17 19	2724	42 41 11	2747
	Pollux	E.	89 24 5	2671	87 46 46	2689	86 9 51	2707	84 33 20	2725
4	Sol	O.	78 14 47	3129	79 42 22	3145	81 9 37	3163	82 36 31	3179
	α Pegasi	O.	44 27 15	3037	45 56 42	3038	47 26 8	3040	48 55 31	3044
	Vénus	O.	32 32 50	3204	33 58 54	3218	35 24 42	3231	36 50 15	3244
	Aldebaran	E.	34 48 1	2863	33 14 55	2889	31 42 22	2916	30 10 23	2943
	Pollux	E.	76 36 41	2812	75 2 29	2829	73 28 39	2846	71 55 11	2862
5	Sol	O.	89 46 12	3257	91 11 14	3271	92 35 59	3285	94 0 28	3298
	α Pegasi	O.	56 21 2	3071	57 49 47	3078	59 18 24	3084	60 46 53	3091
	Vénus	O.	43 54 4	3309	45 18 5	3321	46 41 52	3334	48 5 24	3345
	Júpiter	O.	31 35 37	3023	33 5 21	3030	34 34 56	3037	36 4 23	3044
	Saturno	O.	24 2 11	3090	25 30 33	3083	26 59 3	3079	28 27 38	3078
	Pollux	E.	64 12 59	2940	62 41 31	2956	61 10 23	2969	59 39 32	2985
	Regulus	E.	100 57 40	2892	99 25 11	2905	97 52 59	2917	96 21 2	2930
6	Sol	O.	100 59 12	3358	102 22 16	3368	103 45 9	3379	105 7 49	3389
	α Pegasi	O.	68 7 15	3125	69 34 54	3131	71 2 26	3138	72 29 50	3143
	Vénus	O.	54 59 53	3399	56 22 11	3408	57 44 19	3416	59 6 17	3425
	Júpiter	O.	43 29 20	3082	44 57 52	3089	46 26 15	3096	47 54 29	3103
	Saturno	O.	35 50 35	3086	37 19 2	3090	38 47 24	3093	40 15 42	3097
	α Arietis	O.	24 29 20	3102	25 57 27	3098	27 25 39	3096	28 53 54	3094
	Pollux	E.	52 9 45	3053	50 40 38	3067	49 11 48	3080	47 43 14	3093
	Regulus	E.	88 44 58	2984	87 14 25	2993	85 44 4	3002	84 13 54	3012
7	Sol	O.	111 58 37	3431	113 20 19	3437	114 41 54	3444	116 3 21	3449
	α Pegasi	O.	79 45 4	3172	81 11 47	3176	82 38 25	3181	84 4 57	3186
	Vénus	O.	65 53 51	3462	67 14 58	3467	68 35 59	3472	69 56 54	3478
	Júpiter.	O.	55 13 42	3133	56 41 12	3138	58 8 35	3143	59 35 53	3147
	Saturno	O.	47 35 58	3117	49 3 47	3120	50 31 32	3124	51 59 12	3127
	α Arietis	O.	36 15 15	3098	37 43 27	3100	39 11 37	3101	40 39 45	3103
	Pollux	E.	40 24 29	3162	38 57 34	3177	37 30 57	3192	36 4 38	3208
	Regulus	E.	76 45 39	3049	75 16 27	3056	73 47 23	3060	72 18 25	3067
8	Sol	O.	122 49 5	3473	124 9 59	3477	125 30 49	3480	126 51 35	3483
	α Pegasi	O.	91 16 21	3204	92 42 25	3207	94 8 26	3210	95 34 23	3213
	Vénus	O.	76 40 15	3496	78 0 44	3498	79 21 10	3500	80 41 34	3501
	Júpiter	O.	66 51 13	3163	68 18 6	3166	69 44 56	3168	71 11 44	3169
	Saturno	O.	59 16 44	3139	60 44 6	3140	62 11 27	3142	63 38 46	3143
	α Arietis	O.	47 59 56	3110	49 27 53	3111	50 55 49	3112	52 23 44	3112
	Pollux	E.	28 58 18	3311	27 34 19	3338	26 10 52	3372	24 48 3	3408
	Regulus	E.	64 55 9	3088	63 26 45	3091	61 58 25	3094	60 30 8	3097

XXIX. 1881. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
9	α Pegasi	O.	97 0 17	3215	98 26 8	3217	99 51 57	3220	101 17 43	3222
	Vénus	O.	82 1 57	3503	83 22 18	3504	84 42 38	3505	86 2 57	3504
	Júpiter	O.	72 38 30	3170	74 5 15	3172	75 31 58	3172	76 58 41	3172
	Saturno	O.	65 6 4	3143	66 33 21	3144	68 0 37	3143	69 27 54	3143
	α Arietis	O.	53 51 39	3112	55 19 34	3112	56 47 29	3112	58 15 24	3111
	Aldebaran	O.	21 37 31	3314	23 1 26	3288	24 25 51	3266	25 50 42	3247
	Regulus	E.	59 1 55	3099	57 33 44	3101	56 5 35	3102	54 37 28	3104
	Spica	E.	113 0 14	3081	111 31 41	3082	110 3 10	3083	108 34 40	3083
10	Vénus	O.	92 44 44	3499	94 5 9	3497	95 25 37	3495	96 46 7	3491
	Júpiter	O.	84 12 20	3168	85 39 7	3168	87 5 55	3165	88 32 46	3163
	Saturno	O.	76 44 26	3138	78 11 49	3137	79 39 14	3135	81 6 41	3133
	α Arietis	O.	65 35 17	3105	67 3 21	3102	68 31 28	3101	69 59 37	3097
	Aldebaran	O.	32 59 33	3183	34 26 2	3175	35 52 41	3166	37 19 31	3158
	Regulus	E.	47 17 14	3107	45 49 13	3107	44 21 12	3107	42 53 11	3107
	Spica	E.	101 12 6	3081	99 43 33	3078	98 14 57	3077	96 46 19	3075
11	Vénus	O.	103 29 30	3474	104 50 23	3471	106 11 20	3465	107 32 23	3462
	Júpiter	O.	95 47 43	3149	97 14 53	3145	98 42 8	3143	100 9 26	3138
	Saturno	O.	88 24 46	3118	89 52 34	3114	91 20 26	3110	92 48 24	3106
	α Arietis	O.	77 21 16	3082	78 49 48	3078	80 18 25	3073	81 47 7	3069
	Aldebaran	O.	44 36 0	3121	46 3 44	3114	47 31 36	3108	48 59 36	3101
	Regulus	E.	35 33 6	3106	34 5 4	3108	32 37 4	3108	31 9 4	3110
	Spica	E.	89 22 26	3060	87 53 28	3057	86 24 26	3053	84 55 19	3049
12	Júpiter	O.	107 27 12	3117	108 55 1	3112	110 22 56	3107	111 50 57	3103
	Saturno	O.	100 9 24	3084	101 37 53	3079	103 6 28	3075	104 35 8	3069
	α Arietis	O.	89 11 56	3047	90 41 11	3041	92 10 33	3036	93 40 1	3030
	Aldebaran	O.	56 21 37	3069	57 50 25	3061	59 19 22	3055	60 48 27	3048
	Spica	E.	77 28 26	3026	75 58 46	3022	74 29 0	3016	72 59 7	3011
13	α Arietis	O.	101 9 3	3003	102 39 12	2997	104 9 29	2991	105 39 53	2985
	Aldebaran	O.	68 15 55	3014	69 45 50	3007	71 15 54	3001	72 46 6	2993
	Pollux	O.	27 10 47	3226	28 36 25	3198	30 2 37	3172	31 29 20	3148
	Spica	E.	65 28 1	2982	63 57 26	2977	62 26 44	2969	60 55 53	2964
	Antares	E.	110 59 57	2984	109 29 24	2977	107 58 43	2972	106 27 55	2965
14	Aldebaran	O.	80 19 20	2958	81 50 25	2950	83 21 40	2943	84 53 4	2937
	Pollux	O.	38 49 16	3056	40 18 19	3041	41 47 41	3027	43 17 20	3014
	Spica	E.	53 19 42	2931	51 48 2	2925	50 16 15	2918	48 44 19	2911
	Antares	E.	98 51 47	2931	97 20 7	2924	95 48 19	2917	94 16 22	2910
15	Aldebaran	O.	92 32 19	2900	94 4 38	2892	95 37 7	2885	97 9 45	2878
	Pollux	O.	50 49 32	2954	52 20 43	2943	53 52 7	2932	55 23 45	2922
	Spica	E.	41 2 31	2877	39 29 43	2870	37 56 46	2864	36 23 41	2857
	Antares	E.	86 34 21	2874	85 1 29	2866	83 28 27	2859	81 55 15	2852
16	Aldebaran	O.	104 55 16	2841	106 28 51	2833	108 2 36	2826	109 36 30	2818
	Pollux	O.	63 5 9	2872	64 38 4	2862	66 11 12	2853	67 44 31	2843
	Regulus	O.	26 3 38	2888	27 36 12	2872	29 9 7	2857	30 42 21	2843
	Spica	E.	28 36 7	2825	27 2 11	2819	25 28 8	2814	23 53 58	2808
	Antares	E.	74 6 52	2813	72 32 41	2805	70 58 20	2798	69 23 49	2789

1881. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
9	α Pegasi	O.	102 43 26	3223	104 9 8	3225	105 34 47	3227	107 0 24	3228
	Vénus	O.	87 23 17	3504	88 43 37	3503	90 3 58	3502	91 24 20	3500
	Júpiter	O.	78 25 24	3172	79 52 7	3172	81 18 50	3170	82 45 35	3170
	Saturno	O.	70 55 11	3143	72 22 28	3143	73 49 46	3142	75 17 5	3140
	α Arietis	O.	59 43 20	3110	61 11 17	3110	62 39 15	3108	64 7 15	3106
	Aldebaran	O.	27 15 55	3232	28 41 26	3218	30 7 14	3205	31 33 17	3194
	Regulus	E.	53 9 23	3105	51 41 20	3105	50 13 17	3106	48 45 15	3107
	Spica	E.	107 6 10	3082	105 37 39	3083	104 9 9	3082	102 40 38	3082
10	Vénus	O.	98 6 41	3489	99 27 17	3486	100 47 57	3482	102 8 41	3478
	Júpiter	O.	89 59 39	3161	91 26 35	3158	92 53 34	3155	94 20 37	3153
	Saturno	O.	82 34 11	3129	84 1 45	3128	85 29 21	3124	86 57 1	3120
	α Arietis	O.	71 27 50	3095	72 56 6	3092	74 24 25	3088	75 52 49	3086
	Aldebaran	O.	38 46 31	3150	40 13 40	3143	41 40 58	3135	43 8 25	3129
	Regulus	E.	41 25 10	3107	39 57 9	3107	38 29 8	3107	37 1 7	3107
	Spica	E.	95 17 39	3073	93 48 56	3070	92 20 10	3067	90 51 20	3064
11	Vénus	O.	108 53 30	3455	110 14 44	3451	111 36 3	3446	112 57 28	3440
	Júpiter	O.	101 36 49	3134	103 4 17	3130	104 31 50	3126	105 59 28	3121
	Saturno	O.	94 16 26	3103	95 44 32	3098	97 12 44	3094	98 41 1	3089
	α Arietis	O.	83 15 54	3065	84 44 46	3060	86 13 44	3056	87 42 47	3052
	Aldebaran	O	50 27 44	3095	51 56 0	3088	53 24 24	3082	54 52 56	3074
	Regulus	E.	29 41 6	3111	28 13 10	3114	26 45 18	3118	25 17 30	3124
	Spica	E.	83 26 7	3045	81 56 50	3041	80 27 28	3036	78 58 0	3031
12	Júpiter	O.	113 19 3	3097	114 47 16	3092	116 15 35	3087	117 44 1	3082
	Saturno	O.	106 3 55	3065	107 32 47	3059	109 1 47	3055	110 30 52	3049
	α Arietis	O.	95 9 36	3026	96 39 17	3019	98 9 6	3014	99 39 1	3009
	Aldebaran	O.	62 17 40	3042	63 47 1	3035	65 16 30	3028	66 46 8	3021
	Spica	E.	71 29 8	3005	69 59 2	3000	68 28 49	2993	66 58 28	2987
13	α Arietis	O.	107 10 25	2979	108 41 4	2973	110 11 51	2966	111 42 46	2961
	Aldebaran	O.	74 16 27	2986	75 46 57	2979	77 17 36	2973	78 48 23	2965
	Pollux	O.	32 56 31	3127	34 24 8	3107	35 52 9	3089	37 20 32	3072
	Spica	E.	59 24 55	2958	57 53 49	2951	56 22 35	2944	54 51 12	2939
	Antares	E.	104 56 58	2958	103 25 53	2951	101 54 39	2945	100 23 17	2939
14	Aldebaran	O.	86 24 36	2929	87 56 18	2922	89 28 9	2914	91 0 10	2907
	Pollux	O.	44 47 15	3001	46 17 27	2989	47 47 54	2977	49 18 36	2965
	Spica	E.	47 12 14	2905	45 40 1	2898	44 7 40	2891	42 35 10	2884
	Antares	E.	92 44 16	2903	91 12 1	2896	89 39 37	2889	88 7 4	2881
15	Aldebaran	O.	98 42 32	2870	100 15 29	2863	101 48 35	2855	103 21 51	2848
	Pollux	O.	56 55 36	2912	58 27 40	2901	59 59 57	2891	61 32 27	2882
	Spica	E.	34 50 27	2851	33 17 5	2844	31 43 34	2838	30 9 55	2831
	Antares	E.	80 21 54	2845	78 48 24	2836	77 14 43	2828	75 40 52	2821
16	Aldebaran	O.	111 10 34	2811	112 44 47	2804	114 19 10	2796	115 53 43	2788
	Pollux	O.	69 18 3	2834	70 51 47	2825	72 25 43	2815	73 59 51	2806
	Regulus	O.	32 15 53	2830	33 49 42	2817	35 23 48	2805	36 58 10	2793
	Spica	E.	22 19 41	2804	20 45 18	2801	19 10 51	2798	17 36 20	2797
	Antares	E.	67 49 7	2782	66 14 15	2774	64 39 13	2765	63 3 59	2757

XXXI. 1881. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
17	Pollux	O.	75 34 11	2797	77 8 43	2787	78 43 28	2779	80 18 24	2769
	Regulus	O.	38 32 47	2782	40 7 39	2771	41 42 45	2760	43 18 6	2749
	Antares	E.	61 28 35	2749	59 53 0	2741	58 17 14	2732	56 41 17	2724
	Marte	E.	109 0 53	3014	107 30 58	3005	106 0 52	2996	104 30 34	2986
18	Pollux	O.	88 16 10	2722	89 52 20	2713	91 28 42	2704	93 5 17	2694
	Regulus	O.	51 18 23	2696	52 55 8	2685	54 32 8	2675	56 9 21	2664
	Antares	E.	48 38 43	2681	47 1 37	2672	45 24 20	2663	43 46 51	2655
	Marte	E.	96 56 7	2939	95 24 37	2929	93 52 55	2920	92 21 1	2909
	α Aquilæ	E.	101 40 3	3164	100 13 11	3149	98 46 1	3136	97 18 35	3123
	Sol	E.	130 35 0	3044	129 5 42	3034	127 36 11	3022	126 6 25	3011
19	Pollux	O.	101 11 21	2648	102 49 11	2638	104 27 15	2628	106 5 32	2619
	Regulus	O.	64 19 0	2612	65 57 39	2601	67 36 33	2591	69 15 41	2580
	Antares	E.	35 36 29	2612	33 57 50	2603	32 18 59	2594	30 39 56	2586
	Marte	E.	84 38 11	2857	83 4 57	2847	81 31 30	2836	79 57 49	2825
	α Aquilæ	E.	89 57 41	3066	88 28 50	3056	86 59 47	3047	85 30 33	3039
	Sol	E.	118 34 10	2954	117 3 0	2943	115 31 36	2931	113 59 57	2920
20	Regulus	O.	77 35 8	2525	79 15 47	2513	80 56 42	2502	82 37 53	2491
	Spica	O.	23 32 17	2530	25 12 48	2517	26 53 38	2504	28 34 46	2491
	Marte	E.	72 5 47	2769	70 30 39	2758	68 55 16	2746	67 19 37	2735
	α Aquilæ	E.	78 2 8	3009	76 32 6	3005	75 1 59	3001	73 31 48	2999
	Sol	E.	106 18 0	2861	104 44 51	2848	103 11 26	2837	101 37 46	2825
21	Regulus	O.	91 7 44	2433	92 50 31	2423	94 33 33	2411	96 16 52	2399
	Spica	O.	37 4 57	2428	38 47 52	2415	40 31 5	2404	42 14 34	2391
	Marte	E.	59 17 38	2677	57 40 27	2666	56 3 2	2655	54 25 21	2643
	α Aquilæ	E.	66 0 43	3006	64 30 38	3013	63 0 41	3020	61 30 53	3030
	Sol	E.	93 45 25	2763	92 10 8	2750	90 34 35	2738	88 58 46	2726
22	Regulus	O.	104 57 32	2344	106 42 28	2333	108 27 40	2322	110 13 8	2311
	Spica	O.	50 56 23	2333	52 41 35	2320	54 27 5	2309	56 12 52	2298
	Marte	E.	46 13 4	2588	44 33 52	2577	42 54 25	2566	41 14 44	2556
	α Aquilæ	E.	54 5 46	3114	52 37 53	3142	51 10 34	3172	49 43 51	3209
	Sol	E.	80 55 35	2664	79 18 7	2653	77 40 24	2641	76 2 25	2629
23	Spica	O.	65 5 49	2243	66 53 12	2233	68 40 50	2223	70 28 44	2214
	Antares	O.	19 43 28	2290	21 29 42	2272	23 16 22	2257	25 3 25	2243
	Marte	E.	32 53 2	2512	31 12 6	2506	29 31 1	2500	27 49 48	2496
	α Aquilæ	E.	42 43 17	3488	41 22 39	3571	40 3 33	3667	38 46 11	3777
	Sol	E.	67 48 34	2574	66 9 3	2564	64 29 18	2553	62 49 18	2543
24	Spica	O.	79 31 40	2169	81 20 55	2161	83 10 21	2154	84 59 58	2146
	Antares	O.	34 3 32	2184	35 52 23	2174	37 41 29	2166	39 30 48	2158
	Sol	E.	54 26 8	2500	52 44 55	2493	51 3 32	2486	49 21 59	2480
25	Spica	O.	94 10 34	2118	96 1 6	2114	97 51 44	2110	99 42 28	2107
	Antares	O.	48 40 12	2125	50 30 33	2120	52 21 1	2116	54 11 36	2112
	Sol	E.	40 52 25	2460	39 10 15	2458	37 28 3	2457	35 45 49	2458
26	Spica	O.	108 57 4	2099	110 48 5	2100	112 39 4	2100	114 30 3	2102
	Antares	O.	63 25 37	2103	65 16 31	2103	67 7 26	2103	68 58 20	2105
	Sol	E.	27 15 29	2482	25 33 50	2492	23 52 26	2507	22 11 22	2525

1881. FEBRERO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
17	Pollux	O.	81 53 33	2760	83 28 54	2750	85 4 27	2741	86 40 12	2732
	Regulus	O.	44 53 41	2738	46 29 31	2728	48 5 34	2716	49 41 52	2707
	Antares	E.	55 5 9	2716	53 28 50	2707	51 52 19	2698	50 15 37	2689
	Marte	E.	103 0 4	2977	101 29 23	2968	99 58 30	2958	98 27 25	2948
18	Pollux	O.	94 42 5	2685	96 19 5	2676	97 56 17	2666	99 33 43	2657
	Regulus	O.	57 46 49	2655	59 24 30	2643	61 2 26	2633	62 40 36	2623
	Antares	E.	42 9 11	2646	40 31 18	2638	38 53 14	2628	37 14 57	2620
	Marte	E.	90 48 53	2898	89 16 32	2889	87 43 59	2878	86 11 12	2867
	α Aquilæ	E.	95 50 53	3110	94 22 56	3098	92 54 44	3087	91 26 19	3077
	Sol	E.	124 36 26	3000	123 6 13	2989	121 35 46	2977	120 5 5	2966
19	Pollux	O.	107 44 1	2610	109 22 43	2600	111 1 38	2591	112 40 46	2582
	Regulus	O.	70 55 4	2569	72 34 42	2557	74 14 36	2547	75 54 44	2535
	Antares	E.	29 0 42	2579	27 21 18	2572	25 41 44	2565	24 2 1	2559
	Marte	E.	78 23 53	2814	76 49 43	2803	75 15 19	2792	73 40 40	2781
	α Aquilæ	E.	84 1 9	3032	82 31 36	3025	81 1 54	3018	79 32 4	3014
	Sol	E.	112 28 4	2909	110 55 56	2896	109 23 32	2885	107 50 54	2873
20	Regulus	O.	84 19 19	2480	86 1 1	2467	87 43 0	2457	89 25 14	2445
	Spica	O.	30 16 12	2477	31 57 57	2465	33 39 59	2453	35 22 19	2440
	Marte	E.	65 43 44	2724	64 7 36	2712	62 31 12	2701	60 54 33	2689
	α Aquilæ	E.	72 1 34	2999	70 31 20	2998	69 1 5	3000	67 30 52	3003
	Sol	E.	100 3 50	2812	98 29 38	2800	96 55 10	2787	95 20 25	2775
21	Regulus	O.	98 0 28	2389	99 44 19	2377	101 28 27	2365	103 12 52	2355
	Spica	O.	43 58 22	2380	45 42 26	2367	47 26 48	2355	49 11 27	2344
	Marte	E.	52 47 24	2632	51 9 12	2620	49 30 44	2610	47 52 2	2598
	α Aquilæ	E.	60 1 17	3041	58 31 55	3055	57 2 50	3072	55 34 6	3091
	Sol	E.	87 22 41	2713	85 46 19	2701	84 9 40	2689	82 32 46	2677
22	Regulus	O.	111 58 51	2300	113 44 50	2290	115 31 4	2280	117 17 33	2270
	Spica	O.	57 58 55	2287	59 45 14	2275	61 31 50	2265	63 18 41	2253
	Marte	E.	39 34 49	2547	37 54 41	2538	36 14 20	2529	34 33 47	2520
	α Aquilæ	E.	48 17 52	3250	46 52 42	3297	45 28 27	3352	44 5 16	3415
	Sol	E.	74 24 10	2618	72 45 39	2606	71 6 52	2596	69 27 51	2584
23	Spica	O.	72 16 51	2204	74 5 13	2194	75 53 49	2186	77 42 38	2177
	Antares	O.	26 50 49	2229	28 38 33	2216	30 26 36	2205	32 14 56	2194
	Marte	E.	26 8 29	2493	24 27 6	2492	22 45 42	2493	21 4 19	2496
	α Aquilæ	E.	37 30 45	3907	36 17 32	4056	35 6 48	4228	33 58 48	4431
	Sol	E.	61 9 5	2534	59 28 39	2525	57 48 1	2516	56 7 10	2508
24	Spica	O.	86 49 47	2140	88 39 45	2134	90 29 53	2128	92 20 9	2122
	Antares	O.	41 20 19	2150	43 10 2	2143	44 59 56	2136	46 50 0	2131
	Sol	E.	47 40 18	2475	45 58 29	2470	44 16 33	2466	42 34 32	2462
25	Spica	O.	101 33 17	2104	103 24 10	2102	105 15 6	2101	107 6 4	2099
	Antares	O.	56 2 17	2109	57 53 2	2107	59 43 51	2105	61 34 43	2103
	Sol	E.	34 3 36	2460	32 21 26	2462	30 39 19	2467	28 57 19	2474
26	Spica	O.	116 20 59	2104	118 11 52	2107	120 2 40	2111	121 53 23	2115
	Antares	O.	70 49 12	2107	72 40 1	2109	74 30 46	2112	76 21 27	2116
	Sol	E.	20 30 44	2549	18 50 39	2579	17 11 15	2619	15 32 46	2674

I. 1881. MARZO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector
			° ′ ″	″	
0	Lúnes.	S. Roman, Ab., y S. Macario, Mr.	340 5 41,2	+ 0,34	9,9961786
1	Mártes.	El Sto. Angel de la Guarda.	341 5 52,8	0,36	9,9962873
2	Miércoles.	*Ceniza.* S. Lucio, Ob.	342 6 2,5	0,33	9,9963964
3	Juéves.	Stos. Emeterio y Celedonio, Mrs.	343 6 10,2	0,29	9,9965059
4	Viérnes.	S. Casimiro, Conf., y S. Lucio, Papa.	344 6 15,9	0,21	9,9966160
5	Sábado.	S. Eusebio y Comps. Mrs.	345 6 19,4	+ 0,12	9,9967267
6	Domingo.	I *de Cuar.* S. Olegario y Sta. Coleta.	346 6 20,8	0,00	9,9968380
7	Lúnes.	Sto. Tomás de Aquino, Conf. y Dr.	347 6 20,1	— 0,11	9,9969501
8	Mártes.	*An.* S. Juan de Dios, Fund.	348 6 17,1	0,23	9,9970630
9	Miércoles.	*Témp.* Sta. Francisca, Viuda.	349 6 12,0	0,35	9,9971768
10	Juéves.	S. Meliton y Comps., Mrs.	350 6 4,7	0,46	9,9972916
11	Viérnes.	*Témp.* S. Eulogio, Presb. y Mr.	351 5 55,2	0,57	9,9974074
12	Sábado.	*Témp.* S. Gregorio, Papa, Conf. y Dr.	352 5 43,5	0,66	9,9975242
13	Domingo.	II *de Cuar.* S. Leandro, Arz. de Sevilla.	353 5 29,7	0,73	9,9976422
14	Lúnes.	Sta. Matilde y Sta. Florentina.	354 5 13,8	0,78	9,9977614
15	Mártes.	S. Longínos, Mr.	355 4 55,8	0,81	9,9978817
16	Miércoles.	S. Julian, Mr.	356 4 35,9	0,80	9,9980031
17	Juéves.	S. Patricio y Sta. Gertrúdis.	357 4 13,9	0,78	9,9981257
18	Viérnes.	S. Gabriel Arcángel.	358 3 50,0	0,72	9,9982493
19	Sábado.	*An.* S. José, Esposo de Ntra. Sra.	359 3 24,3	0,64	9,9983738
20	Domingo.	III *de Cuar. An.* Sta. Eufemia y Comps.	0 2 56,8	0,53	9,9984992
21	Lúnes.	S. Benito Abad y Fund.	1 2 27,4	0,41	9,9986254
22	Mártes.	S. Deogracias, Ob.	2 1 56,4	0,28	9,9987521
23	Miércoles.	S. Victoriano y Comps., Mrs.	3 1 23,6	0,14	9,9988792
24	Juéves.	S. Agapito, Ob.	4 0 49,0	— 0,02	9,9990065
25	Viérnes.	✠ *La Anunciacion de Ntra. Sra.*	5 0 12,8	+ 0,10	9,9991338
26	Sábado.	S. Braulio, Ob. de Zaragoza.	5 59 34,8	0,19	9,9992610
27	Domingo.	IV *de Cuar. An.* S. Ruperto, Ob. y Conf.	6 58 55,0	0,25	9,9993879
28	Lúnes.	S. Castor y S. Doroteo, Mrs.	7 58 13,3	0,28	9,9995144
29	Mártes.	S. Eustasio, Abad.	8 57 29,6	0,27	9,9996403
30	Miércoles.	S. Juan Clímaco, Abad.	9 56 43,9	0,23	9,9997656
31	Juéves.	S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vírg.	10 55 56,1	0,17	9,9998903
32	Viérnes.	S. Venancio, Ob. y Mr.	11 55 6,2	+ 0,08	0,0000143

Dia 19 á 22 ^{h} ^{m} 49, Sol en Aries: empieza {la primavera / el otoño} para los habitantes del hem. {boreal / austral}.

1881. MARZO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	22 46 29,88	— 7 47 17,4	22 33 50,17	—12 39,71	16 9,70	59	0,16153
1	22 50 14,69	7 24 29,6	22 37 46,73	12 27,97	16 9,45	60	0,16427
2	22 53 59,00	7 1 35,5	22 41 43,28	12 15,72	16 9,21	61	0,16701
3	22 57 42,81	6 38 35,4	22 45 39,83	12 2,98	16 8,96	62	0,16975
4	23 1 26,15	6 15 30,0	22 49 36,39	11 49,76	16 8,72	63	0,17248
5	23 5 9,03	5 52 19,5	22 53 32,94	11 36,09	16 8,47	64	0,17522
6	23 8 51,47	5 29 4,3	22 57 29,49	11 21,98	16 8,22	65	0,17796
7	23 12 33,48	5 5 44,9	23 1 26,04	11 7,44	16 7,97	66	0,18070
8	23 16 15,10	4 42 21,5	23 5 22,60	10 52,50	16 7,72	67	0,18344
9	23 19 56,32	4 18 54,7	23 9 19,15	10 37,17	16 7,47	68	0,18617
10	23 23 37,19	3 55 24,6	23 13 15,70	10 21,49	16 7,21	69	0,18891
11	23 27 17,71	3 31 51,9	23 17 12,26	10 5,46	16 6,96	70	0,19165
12	23 30 57,92	3 8 16,7	23 21 8,81	9 49,11	16 6,70	71	0,19439
13	23 34 37,83	2 44 39,4	23 25 5,36	9 32,47	16 6,43	72	0,19713
14	23 38 17,46	2 21 0,4	23 29 1,91	9 15,55	16 6,17	73	0,19986
15	23 41 56,84	1 57 20,1	23 32 58,47	8 58,38	16 5,90	74	0,20260
16	23 45 36,00	1 33 38,8	23 36 55,02	8 40,98	16 5,63	75	0,20534
17	23 49 14,95	1 9 56,8	23 40 51,57	8 23,38	16 5,36	76	0,20808
18	23 52 53,72	0 46 14,4	23 44 48,12	8 5,60	16 5,08	77	0,21081
19	23 56 32,34	— 0 22 32,1	23 48 44,68	7 47,66	16 4,81	78	0,21355
20	0 0 10,82	+ 0 1 9,9	23 52 41,23	7 29,60	16 4,53	79	0,21629
21	0 3 49,20	0 24 51,1	23 56 37,78	7 11,42	16 4,25	80	0,21903
22	0 7 27,49	0 48 31,3	0 0 34,34	6 53,16	16 3,97	81	0,22177
23	0 11 5,72	1 12 10,1	0 4 30,89	6 34,84	16 3,68	82	0,22450
24	0 14 43,91	1 35 47,1	0 8 27,44	6 16,47	16 3,40	83	0,22724
25	0 18 22,08	1 59 21,9	0 12 23,99	5 58,08	16 3,12	84	0,22998
26	0 22 0,24	2 22 54,2	0 16 20,55	5 39,69	16 2,84	85	0,23272
27	0 25 38,41	2 46 23,7	0 20 17,10	5 21,32	16 2,56	86	0,23546
28	0 29 16,62	3 9 49,8	0 24 13,65	5 2,97	16 2,28	87	0,23819
29	0 32 54,87	3 33 12,3	0 28 10,20	4 44,67	16 2,00	88	0,24093
30	0 36 33,18	3 56 30,7	0 32 6,76	4 26,42	16 1,72	89	0,24367
31	0 40 11,57	4 19 44,7	0 36 3,31	4 8,26	16 1,44	90	0,24641
32	0 43 50,04	+ 4 42 53,9	0 39 59,86	— 3 50,18	16 1,17	91	0,24914

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. MARZO. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Lúnes.	22 46 31,86	9,376	— 7 47 5,4	+ 56,85	+ 12 39,61	— 0,479	1 5,42
1	Mártes.	22 50 16,64	9,355	7 24 17,7	57,12	12 27,86	0,500	1 5,34
2	Miércoles.	22 54 0,90	9,334	7 1 23,7	57,37	12 15,61	0,521	1 5,27
3	Juéves.	22 57 44,68	9,314	6 38 23,9	57,61	12 2,87	0,541	1 5,20
4	Viérnes.	23 1 27,98	9,295	6 15 18,6	57,83	11 49,65	0,560	1 5,14
5	Sábado.	23 5 10,82	9,276	5 52 8,3	58,03	11 35,98	0,579	1 5,07
6	Domingo.	23 8 53,22	9,258	5 28 53,3	58,21	11 21,86	0,597	1 5,01
7	Lúnes.	23 12 35,20	9,241	5 5 34,0	58,38	11 7,33	0,614	1 4,95
8	Mártes.	23 16 16,77	9,224	4 42 10,9	58,54	10 52,38	0,631	1 4,90
9	Miércoles.	23 19 57,95	9,209	4 18 44,3	58,68	10 37,06	0,646	1 4,85
10	Juéves.	23 23 38,78	9,194	3 55 14,5	58,80	10 21,37	0,661	1 4,80
11	Viérnes.	23 27 19,26	9,180	3 31 41,9	58,91	10 5,35	0,674	1 4,75
12	Sábado.	23 30 59,42	9,167	3 8 7,0	59,00	9 49,00	0,687	1 4,71
13	Domingo.	23 34 39,28	9,155	2 44 30,0	59,08	9 32,35	0,699	1 4,67
14	Lúnes.	23 38 18,87	9,144	2 20 51,3	59,14	9 15,44	0,710	1 4,63
15	Mártes.	23 41 58,21	9,134	1 57 11,3	59,19	8 58,27	0,720	1 4,59
16	Miércoles.	23 45 37,32	9,125	1 33 30,2	59,23	8 40,87	0,729	1 4,56
17	Juéves.	23 49 16,23	9,117	1 9 48,5	59,25	8 23,28	0,737	1 4,53
18	Viérnes.	23 52 54,95	9,110	0 46 6,4	59,25	8 5,50	0,744	1 4,51
19	Sábado.	23 56 33,52	9,104	— 0 22 24,4	59,24	7 47,56	0,750	1 4,49
20	Domingo.	0 0 11,96	9,099	+ 0 1 17,3	59,22	7 29,50	0,755	1 4,47
21	Lúnes.	0 3 50,29	9,095	0 24 58,2	59,18	7 11,33	0,759	1 4,45
22	Mártes.	0 7 28,54	9,092	0 48 38,1	59,13	6 53,07	0,762	1 4,43
23	Miércoles.	0 11 6,72	9,090	1 12 16,6	59,06	6 34,75	0,764	1 4,42
24	Juéves.	0 14 44,86	9,089	1 35 53,2	58,98	6 16,39	0,765	1 4,41
25	Viérnes.	0 18 22,98	9,088	1 59 27,8	58,89	5 58,01	0,766	1 4,41
26	Sábado.	0 22 1,10	9,089	2 22 59,8	58,77	5 39,62	0,766	1 4,41
27	Domingo.	0 25 39,23	9,089	2 46 28,9	58,64	5 21,25	0,765	1 4,41
28	Lúnes.	0 29 17,38	9,091	3 9 54,7	58,50	5 2,90	0,763	1 4,41
29	Mártes.	0 32 55,59	9,093	3 33 16,9	58,34	4 44,61	0,761	1 4,42
30	Miércoles.	0 36 33,85	9,096	3 56 35,0	58,16	4 26,37	0,759	1 4,43
31	Juéves.	0 40 12,19	9,100	4 19 48,7	57,97	4 8,20	0,755	1 4,44
32	Viérnes.	0 43 50,63	9,104	+ 4 42 57,6	+ 57,76	+ 3 50,14	— 0,751	1 4,46

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h			LONGITUD. A 12h			LATITUD. A 0h			LATITUD. A 12h			Paralage horizontal. A 0h		Paralage horizontal. A 12h		Semidiámetro. A 0h		Semidiámetro. A 12h	
	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″
0	340	35	32,0	347	52	15,9	+ 4	52	59,5	+ 4	59	31,0	59	55,1	59	38,2	16	21,3	16	16,7
1	355	4	31,0	2	11	29,0	5	1	10,7	4	58	6,7	59	18,4	58	56,2	16	11,2	16	5,2
2	9	12	31,7	16	7	10,9	4	50	32,8	4	38	47,8	58	32,2	58	6,9	15	58,6	15	51,7
3	22	55	9,6	29	36	21,4	4	23	14,1	4	4	16,0	57	41,0	57	14,9	15	44,7	15	37,5
4	36	10	50,3	42	38	49,4	3	42	19,4	3	17	49,9	56	49,3	56	24,6	15	30,6	15	23,8
5	49	0	39,5	55	16	48,0	2	51	13,1	2	22	53,2	56	1,3	55	39,6	15	17,4	15	11,5
6	61	27	47,6	67	34	14,9	1	53	13,8	1	22	36,2	55	19,9	55	2,4	15	6,2	15	1,4
7	73	36	49,6	79	36	12,7	+ 0	51	21,4	+ 0	19	48,3	54	47,3	54	34,6	14	57,2	14	53,8
8	85	33	6,2	91	28	12,5	— 0	11	44,6	— 0	42	59,9	54	24,6	54	17,1	14	51,1	14	49,0
9	97	22	12,9	103	15	47,8	1	13	40,7	1	43	30,7	54	12,2	54	9,9	14	47,7	14	47,0
10	109	9	35,8	115	4	12,9	2	12	13,5	2	39	33,1	54	9,9	54	12,3	14	47,1	14	47,7
11	121	0	12,7	126	58	5,6	3	5	13,4	3	28	58,2	54	16,9	54	23,5	14	49,0	14	50,7
12	132	58	17,9	139	1	12,6	3	50	31,5	4	9	37,4	54	31,9	54	41,9	14	53,0	14	55,8
13	145	7	8,7	151	16	20,4	4	26	0,4	4	39	25,6	54	53,4	55	6,0	14	58,9	15	2,4
14	157	28	57,8	163	45	7,0	4	49	39,1	4	56	28,3	55	19,7	55	34,0	15	6,1	15	10,0
15	170	4	50,0	176	28	4,8	4	59	42,7	4	59	13,8	55	49,0	56	4,2	15	14,1	15	18,2
16	182	54	46,5	189	24	47,5	4	54	55,8	4	46	46,1	56	19,6	56	34,9	15	22,4	15	26,6
17	195	57	58,5	202	34	9,2	4	34	45,4	4	18	57,9	56	50,1	57	5,0	15	30,8	15	34,8
18	209	13	8,9	215	54	47,4	3	59	31,6	3	36	38,6	57	19,5	57	33,6	15	38,8	15	42,7
19	222	38	55,9	229	25	27,0	3	10	34,1	2	41	37,2	57	47,2	58	0,3	15	46,4	15	49,9
20	236	14	15,1	243	5	17,0	2	10	10,1	1	36	38,0	58	12,8	58	24,8	15	53,3	15	56,6
21	249	58	30,6	256	53	55,7	— 1	1	28,8	— 0	25	12,7	58	36,1	58	46,8	15	59,7	16	2,6
22	263	51	32,0	270	51	19,9	+ 0	11	38,5	+ 0	48	31,3	58	56,8	59	6,0	16	5,3	16	7,8
23	277	53	17,7	284	57	22,0	1	24	51,1	2	0	3,1	59	14,1	59	21,3	16	10,1	16	12,0
24	292	3	25,8	299	11	17,8	2	33	32,7	3	4	45,8	59	27,1	59	31,4	16	13,6	16	14,8
25	306	20	41,8	313	31	15,9	3	33	10,2	3	58	15,9	59	34,1	59	34,8	16	15,5	16	15,7
26	320	42	32,4	327	53	57,8	4	19	36,6	4	36	50,1	59	33,5	59	29,9	16	15,4	16	14,4
27	335	4	54,6	342	14	40,9	4	49	38,9	4	57	51,7	59	23,9	59	15,5	16	12,7	16	10,5
28	349	22	33,2	356	27	47,9	5	1	23,0	5	0	13,6	59	4,7	58	51,5	16	7,5	16	3,9
29	3	29	42,5	10	27	38,4	4	54	30,3	4	44	25,4	58	36,2	58	19,0	15	59,7	15	55,0
30	17	21	1,7	24	9	25,0	4	30	16,0	4	12	23,5	58	0,2	57	40,1	15	49,9	15	44,4
31	30	52	28,6	37	30	0,0	3	51	11,6	3	27	6,5	57	19,2	56	57,8	15	38,7	15	32,9
32	44	1	55,1	50	28	17,4	+ 3	0	34,8	+ 2	32	3,5	56	36,4	56	15,3	15	27,0	15	21,3

Dia 7 á 7 37,2 P. C. en Gém.	Dia 22 á 15 4,6 U. C. en Capr.	Dia 9 á 18 Luna en el Apogeo.
Dia 15 á 10 11,8 P. L. en Virgo.	Dia 29 á 10 7,2 L. N. en Aries.	Dia 25 á 10 Luna en el Perigeo.

V. 1881. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Mártes 1. Edad de la Luna á 0 horas.... 1,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	23 33 57,29	21,868	+ 2 38 59,0	+141,06
1	23 36 8,46	21,854	2 53 4,5	140,76
2	23 38 19,54	21,840	3 7 8,1	140,43
3	23 40 30,54	21,828	3 21 9,7	140,11
4	23 42 41,48	21,816	3 35 9,4	139,78
5	23 44 52,33	21,803	3 49 7,0	139,42
6	23 47 3,12	21,793	4 3 2,4	139,04
7	23 49 13,85	21,783	4 16 55,5	138,67
8	23 51 24,51	21,771	4 30 46,4	138,28
9	23 53 35,10	21,761	4 44 34,8	137,86
10	23 55 45,64	21,753	4 58 20,7	137,44
11	23 57 56,13	21,743	5 12 4,1	137,02
12	0 0 6,56	21,734	5 25 44,9	136,58
13	0 2 16,94	21,726	5 39 23,0	136,11
14	0 4 27,27	21,718	5 52 58,2	135,64
15	0 6 37,56	21,712	6 6 30,7	135,16
16	0 8 47,81	21,705	6 20 0,1	134,66
17	0 10 58,02	21,698	6 33 26,6	134,16
18	0 13 8,19	21,692	6 46 50,0	133,64
19	0 15 18,32	21,687	7 0 10,3	133,11
20	0 17 28,43	21,682	7 13 27,3	132,57
21	0 19 38,50	21,677	7 26 41,1	132,02
22	0 21 48,55	21,673	7 39 51,5	131,44
23	0 23 58,57	21,668	+ 7 52 58,4	+130,87

h m m
Paso por el merid. á 0 58,1 : retardo 49,9

Miércoles 2. Edad de la Luna á 0 horas.... 2,0 dias.

0	0 26 8,57	21,665	+ 8 6 1,9	+130,28
1	0 28 18,55	21,662	8 19 1,8	129,68
2	0 30 28,52	21,659	8 31 58,1	129,07
3	0 32 38,46	21,657	8 44 50,7	128,45
4	0 34 48,40	21,655	8 57 39,5	127,82
5	0 36 58,32	21,653	9 10 24,5	127,18
6	0 39 8,23	21,652	9 23 5,6	126,53
7	0 41 18,14	21,652	9 35 42,8	125,86
8	0 43 28,05	21,651	9 48 15,9	125,18
9	0 45 37,95	21,650	10 0 45,0	124,50
10	0 47 47,85	21,650	10 13 9,9	123,81
11	0 49 57,75	21,650	10 25 30,7	123,10
12	0 52 7,65	21,651	10 37 47,1	122,38
13	0 54 17,56	21,652	10 49 59,3	121,67
14	0 56 27,48	21,654	11 2 7,1	120,93
15	0 58 37,41	21,656	11 14 10,5	120,19
16	1 0 47,35	21,657	11 26 9,4	119,43
17	1 2 57,29	21,659	11 38 3,7	118,68
18	1 5 7,26	21,662	11 49 53,5	117,91
19	1 7 17,23	21,664	12 1 38,6	117,12
20	1 9 27,23	21,667	12 13 18,9	116,33
21	1 11 37,24	21,671	12 24 54,6	115,54
22	1 13 47,28	21,674	12 36 25,4	114,73
23	1 15 57,33	21,678	12 47 51,3	113,91
24	1 18 7,41	21,682	+12 59 12,3	+113,09

h m m
Paso por el merid. á 1 48,0 : retardo 49,7

Juéves 3. Edad de la Luna á 0 horas.... 3,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	1 18 7,41	21,682	+ 12 59 12,3	+113,09
1	1 20 17,51	21,686	13 10 28,4	112,26
2	1 22 27,64	21,690	13 21 39,4	111,42
3	1 24 37,79	21,695	13 32 45,4	110,57
4	1 26 47,98	21,700	13 43 46,2	109,71
5	1 28 58,19	21,704	13 54 41,9	108,85
6	1 31 8,43	21,710	14 5 32,4	107,98
7	1 33 18,71	21,715	14 16 17,6	107,09
8	1 35 29,01	21,720	14 26 57,5	106,20
9	1 37 39,35	21,726	14 37 32,0	105,31
10	1 39 49,72	21,732	14 48 1,2	104,41
11	1 42 0,13	21,738	14 58 24,9	103,49
12	1 44 10,58	21,744	15 8 43,1	102,58
13	1 46 21,06	21,750	15 18 55,9	101,66
14	1 48 31,58	21,757	15 29 3,0	100,73
15	1 50 42,14	21,763	15 39 4,6	99,78
16	1 52 52,73	21,768	15 49 0,4	98,84
17	1 55 3,36	21,776	15 58 50,7	97,89
18	1 57 14,04	21,783	16 8 35,1	96,93
19	1 59 24,75	21,789	16 18 13,8	95,97
20	2 1 35,51	21,796	16 27 46,8	95,00
21	2 3 46,30	21,803	16 37 13,8	94,02
22	2 5 57,14	21,809	16 46 35,0	93,04
23	2 8 8,01	21,816	+ 16 55 50,3	+ 92,05

h m m
Paso por el merid. á 2 37,7 : retardo 50,0

Viérnes 4. Edad de la Luna á 0 horas.... 4,0 dias.

0	2 10 18,93	21,823	+ 17 4 59,6	+ 91,05
1	2 12 29,89	21,830	17 14 2,9	90,06
2	2 14 40,89	21,837	17 23 0,3	89,05
3	2 16 51,94	21,844	17 31 51,5	88,03
4	2 19 3,02	21,851	17 40 36,7	87,02
5	2 21 14,15	21,858	17 49 15,8	86,00
6	2 23 25,32	21,865	17 57 48,7	84,97
7	2 25 36,53	21,872	18 6 15,4	83,93
8	2 27 47,78	21,878	18 14 35,9	82,90
9	2 29 59,07	21,885	18 22 50,2	81,86
10	2 32 10,40	21,892	18 30 58,2	80,81
11	2 34 21,77	21,899	18 38 59,9	79,76
12	2 36 33,19	21,906	18 46 55,3	78,70
13	2 38 44,64	21,911	18 54 44,3	77,63
14	2 40 56,12	21,918	19 2 26,9	76,58
15	2 43 7,65	21,925	19 10 3,2	75,51
16	2 45 19,22	21,931	19 17 33,0	74,43
17	2 47 30,82	21,936	19 24 56,4	73,35
18	2 49 42,45	21,942	19 32 13,2	72,27
19	2 51 54,12	21,948	19 39 23,6	71,18
20	2 54 5,83	21,954	19 46 27,4	70,09
21	2 56 17,57	21,959	19 53 24,7	69,00
22	2 58 29,34	21,965	20 0 15,4	67,91
23	3 0 41,15	21,970	20 6 59,6	66,81
24	3 2 52,98	21,974	+20 13 37,1	+ 65,69

h m m
Paso por el merid. á 3 27,7 : retardo 50,4

1881. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Sábado 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 2 52,98	21,974	+20 13 37,1	+ 65,69
1	3 5 4,84	21,979	20 20 7,9	64,59
2	3 7 16,73	21,984	20 26 32,2	63,48
3	3 9 28,65	21,989	20 32 49,7	62,37
4	3 11 40,60	21,993	20 39 0,6	61,25
5	3 13 52,57	21,997	20 45 4,7	60,13
6	3 16 4,56	22,001	20 51 2,1	59,01
7	3 18 16,58	22,004	20 56 52,8	57,89
8	3 20 28,61	22,007	21 2 36,8	56,77
9	3 22 40,67	22,011	21 8 14,0	55,63
10	3 24 52,74	22,013	21 13 44,4	54,50
11	3 27 4,83	22,017	21 19 8,0	53,37
12	3 29 16,94	22,019	21 24 24,8	52,23
13	3 31 29,06	22,021	21 29 34,7	51,09
14	3 33 41,19	22,023	21 34 37,9	49,96
15	3 35 53,33	22,023	21 39 34,2	48,82
16	3 38 5,47	22,025	21 44 23,7	47,68
17	3 40 17,63	22,027	21 49 6,3	46,53
18	3 42 29,79	22,027	21 53 42,0	45,38
19	3 44 41,95	22,028	21 58 10,8	44,23
20	3 46 54,12	22,028	22 2 32,8	43,08
21	3 49 6,28	22,027	22 6 47,8	41,93
22	3 51 18,44	22,027	22 10 56,0	40,78
23	3 53 30,60	22,027	+22 14 57,2	+ 39,63

h m m
Paso por el merid. á 4 18,1 : retardo 50,6

Lúnes 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 48 27,38	21,894	+23 17 53,5	+ 10,74
1	4 50 38,72	21,884	23 18 54,5	9,60
2	4 52 49,99	21,874	23 19 48,7	8,46
3	4 55 1,21	21,864	23 20 36,0	7,31
4	4 57 12,36	21,853	23 21 16,4	6,17
5	4 59 23,44	21,841	23 21 50,0	5,03
6	5 1 34,45	21,828	23 22 16,7	3,88
7	5 3 45,39	21,817	23 22 36,6	2,75
8	5 5 56,25	21,804	23 22 49,7	1,62
9	5 8 7,04	21,792	23 22 56,0	+ 0,48
10	5 10 17,76	21,779	23 22 55,5	— 0,65
11	5 12 28,39	21,765	23 22 48,2	1,78
12	5 14 38,94	21,752	23 22 34,1	2,91
13	5 16 49,41	21,738	23 22 13,3	4,03
14	5 18 59,79	21,723	23 21 45,7	5,16
15	5 21 10,08	21,708	23 21 11,4	6,28
16	5 23 20,28	21,693	23 20 30,4	7,39
17	5 25 30,39	21,678	23 19 42,7	8,50
18	5 27 40,41	21,661	23 18 48,4	9,62
19	5 29 50,32	21,645	23 17 47,3	10,73
20	5 32 0,15	21,629	23 16 39,6	11,83
21	5 34 9,87	21,612	23 15 25,3	12,93
22	5 36 19,49	21,594	23 14 4,4	14,03
23	5 38 29,00	21,578	+23 12 36,9	— 15,14

h m m
Paso por el merid. á 5 59,1 : retardo 49,7

Domingo 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,0 dias.

0	3 55 42,76	22,025	+22 18 51,5	+ 38,48
1	3 57 54,90	22,023	22 22 38,9	37,32
2	4 0 7,04	22,022	22 26 19,3	36,16
3	4 2 19,16	22,019	22 29 52,8	35,01
4	4 4 31,27	22,017	22 33 19,4	33,85
5	4 6 43,36	22,014	22 36 39,0	32,69
6	4 8 55,44	22,012	22 39 51,7	31,53
7	4 11 7,50	22,007	22 42 57,4	30,38
8	4 13 19,53	22,003	22 45 56,2	29,23
9	4 15 31,54	22,000	22 48 48,1	28,07
10	4 17 43,53	21,995	22 51 33,0	26,90
11	4 19 55,48	21,990	22 54 10,9	25,74
12	4 22 7,41	21,985	22 56 41,9	24,59
13	4 24 19,30	21,979	22 59 6,0	23,43
14	4 26 31,16	21,974	23 1 23,1	22,28
15	4 28 42,99	21,967	23 3 33,3	21,13
16	4 30 54,77	21,960	23 5 36,6	19,97
17	4 33 6,51	21,953	23 7 32,9	18,81
18	4 35 18,21	21,947	23 9 22,3	17,66
19	4 37 29,87	21,939	23 11 4,8	16,51
20	4 39 41,48	21,930	23 12 40,4	15,35
21	4 41 53,03	21,922	23 14 9,0	14,19
22	4 44 4,54	21,913	23 15 30,7	13,05
23	4 46 15,99	21,903	23 16 45,6	11,90
24	4 48 27,38	21,894	+23 17 53,5	+ 10,74

h m m
Paso por el merid. á 5 8,7 : retardo 50,4

Mártes 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,0 dias.

0	5 40 38,42	21,560	+23 11 2,7	— 16,23
1	5 42 47,72	21,542	23 9 22,1	17,33
2	5 44 56,92	21,523	23 7 34,8	18,42
3	5 47 6,00	21,504	23 5 41,1	19,49
4	5 49 14,97	21,486	23 3 40,9	20,58
5	5 51 23,83	21,468	23 1 34,1	21,67
6	5 53 32,58	21,448	22 59 20,9	22,73
7	5 55 41,20	21,428	22 57 1,3	23,81
8	5 57 49,71	21,408	22 54 35,2	24,88
9	5 59 58,10	21,388	22 52 2,8	25,93
10	6 2 6,36	21,367	22 49 24,0	27,00
11	6 4 14,50	21,347	22 46 38,8	28,07
12	6 6 22,52	21,326	22 43 47,2	29,12
13	6 8 30,41	21,304	22 40 49,4	30,16
14	6 10 38,17	21,283	22 37 45,3	31,21
15	6 12 45,80	21,262	22 34 34,9	32,25
16	6 14 53,31	21,240	22 31 18,3	33,28
17	6 17 0,68	21,218	22 27 55,5	34,32
18	6 19 7,92	21,196	22 24 26,5	35,35
19	6 21 15,03	21,173	22 20 51,3	36,38
20	6 23 22,00	21,150	22 17 9,9	37,40
21	6 25 28,83	21,128	22 13 22,5	38,42
22	6 27 35,53	21,105	22 9 28,9	39,43
23	6 29 42,09	21,082	22 5 29,3	40,43
24	6 31 48,51	21,059	+22 1 23,7	— 41,44

h m m
Paso por el merid. á 6 48,8 : retardo 48,4

VII. 1881. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Miércoles 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 31 48,51	21,059	+22 1 23,7	— 41,44
1	6 33 54,80	21,036	21 57 12,0	42,44
2	6 36 0,94	21,012	21 52 54,4	43,43
3	6 38 6,94	20,988	21 48 30,8	44,43
4	6 40 12,80	20,964	21 44 1,3	45,42
5	6 42 18,51	20,941	21 39 25,8	46,40
6	6 44 24,09	20,917	21 34 44,5	47,37
7	6 46 29,51	20,893	21 29 57,4	48,34
8	6 48 34,80	20,868	21 25 4,4	49,32
9	6 50 39,93	20,843	21 20 5,6	50,28
10	6 52 44,92	20,820	21 15 1,1	51,23
11	6 54 49,77	20,796	21 9 50,8	52,19
12	6 56 54,47	20,771	21 4 34,8	53,14
13	6 58 59,02	20,746	20 59 13,1	54,08
14	7 1 3,42	20,721	20 53 45,8	55,02
15	7 3 7,67	20,697	20 48 12,9	55,95
16	7 5 11,78	20,673	20 42 34,4	56,88
17	7 7 15,74	20,648	20 36 50,3	57,81
18	7 9 19,55	20,623	20 31 0,7	58,73
19	7 11 23,21	20,598	20 25 5,6	59,63
20	7 13 26,72	20,573	20 19 5,1	60,54
21	7 15 30,09	20,548	20 12 59,1	61,45
22	7 17 33,30	20,523	20 6 47,7	62,35
23	7 19 36,37	20,498	+20 0 30,9	— 63,24

h m m
Paso por el merid. á 7 37,2 : retardo 46,9

Jueves 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,0 dias.

0	7 21 39,28	20,473	+19 54 8,8	— 64,13
1	7 23 42,05	20,449	19 47 41,4	65,01
2	7 25 44,67	20,425	19 41 8,7	65,89
3	7 27 47,15	20,400	19 34 30,7	66,76
4	7 29 49,47	20,375	19 27 47,6	67,62
5	7 31 51,65	20,351	19 20 59,3	68,48
6	7 33 53,68	20,326	19 14 5,8	69,34
7	7 35 55,56	20,302	19 7 7,2	70,19
8	7 37 57,30	20,278	19 0 3,5	71,04
9	7 39 58,89	20,253	18 52 54,7	71,88
10	7 42 0,34	20,229	18 45 41,0	72,70
11	7 44 1,64	20,205	18 38 22,3	73,53
12	7 46 2,80	20,182	18 30 58,6	74,37
13	7 48 3,82	20,158	18 23 29,9	75,18
14	7 50 4,69	20,133	18 15 56,4	75,98
15	7 52 5,42	20,110	18 8 18,1	76,79
16	7 54 6,01	20,088	18 0 34,9	77,59
17	7 56 6,47	20,064	17 52 47,0	78,38
18	7 58 6,78	20,040	17 44 54,3	79,18
19	8 0 6,95	20,018	17 36 56,9	79,96
20	8 2 6,99	19,995	17 28 54,8	80,74
21	8 4 6,89	19,972	17 20 48,0	81,51
22	8 6 6,65	19,949	17 12 36,7	82,28
23	8 8 6,28	19,927	17 4 20,7	83,03
24	8 10 5,78	19,905	+16 56 0,3	— 83,78

h m m
Paso por el merid. á 8 24,1 : retardo 45,4

Viérnes 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 10 5,78	19,905	+16 56 0,3	— 83,78
1	8 12 5,14	19,883	16 47 35,3	84,54
2	8 14 4,38	19,862	16 39 5,8	85,28
3	8 16 3,48	19,840	16 30 31,9	86,02
4	8 18 2,46	19,819	16 21 53,7	86,74
5	8 20 1,31	19,798	16 13 11,0	87,48
6	8 22 0,03	19,777	16 4 24,0	88,19
7	8 23 58,63	19,757	15 55 32,7	88,90
8	8 25 57,11	19,736	15 46 37,2	89,60
9	8 27 55,46	19,715	15 37 37,5	90,31
10	8 29 53,69	19,696	15 28 33,5	91,01
11	8 31 51,81	19,677	15 19 25,4	91,69
12	8 33 49,81	19,657	15 10 13,2	92,37
13	8 35 47,69	19,638	15 0 57,0	93,04
14	8 37 45,46	19,619	14 51 36,7	93,72
15	8 39 43,11	19,600	14 42 12,3	94,38
16	8 41 40,66	19,582	14 32 44,1	95,03
17	8 43 38,09	19,563	14 23 11,9	95,69
18	8 45 35,42	19,546	14 13 35,8	96,34
19	8 47 32,64	19,528	14 3 55,8	96,98
20	8 49 29,76	19,512	13 54 12,0	97,61
21	8 51 26,78	19,495	13 44 24,5	98,23
22	8 53 23,70	19,478	13 34 33,2	98,86
23	8 55 20,52	19,462	+13 24 38,2	— 99,47

h m m
Paso por el merid. á 9 9,5 : retardo 44,2

Sábado 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,0 dias.

0	8 57 17,24	19,446	+13 14 39,6	—100,08
1	8 59 13,87	19,431	13 4 37,3	100,68
2	9 1 10,41	19,415	12 54 31,4	101,28
3	9 3 6,85	19,400	12 44 22,0	101,86
4	9 5 3,21	19,387	12 34 9,1	102,44
5	9 6 59,49	19,372	12 23 52,7	103,02
6	9 8 55,67	19,358	12 13 32,9	103,59
7	9 10 51,78	19,345	12 3 9,6	104,16
8	9 12 47,81	19,332	11 52 43,0	104,71
9	9 14 43,76	19,318	11 42 13,1	105,25
10	9 16 39,63	19,306	11 31 40,0	105,79
11	9 18 35,43	19,294	11 21 3,6	106,33
12	9 20 31,16	19,283	11 10 24,0	106,87
13	9 22 26,82	19,271	10 59 41,2	107,39
14	9 24 22,41	19,260	10 48 55,3	107,90
15	9 26 17,94	19,250	10 38 6,4	108,41
16	9 28 13,41	19,239	10 27 14,4	108,92
17	9 30 8,81	19,229	10 16 19,4	109,42
18	9 32 4,16	19,221	10 5 21,4	109,90
19	9 33 59,46	19,213	9 54 20,6	110,38
20	9 35 54,71	19,203	9 43 16,9	110,86
21	9 37 49,90	19,195	9 32 10,3	111,33
22	9 39 45,05	19,187	9 21 1,0	111,78
23	9 41 40,15	19,180	9 9 48,9	112,24
24	9 43 35,21	19,173	+ 8 58 34,1	—112,69

h m m
Paso por el merid. á 9 53,7 : retardo 43,4

1881. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Domingo 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 43 35,21	19,173	+ 8 58 34,1	— 112,69
1	9 45 30,23	19,167	8 47 16,6	113,13
2	9 47 25,21	19,161	8 35 56,5	113,57
3	9 49 20,16	19,156	8 24 33,8	113,99
4	9 51 15,08	19,150	8 13 8,6	114,41
5	9 53 9,96	19,145	8 1 40,9	114,83
6	9 55 4,82	19,142	7 50 10,7	115,23
7	9 56 59,66	19,138	7 38 38,1	115,63
8	9 58 54,47	19,133	7 27 3,2	116,02
9	10 0 49,26	19,131	7 15 25,9	116,40
10	10 2 44,04	19,129	7 3 46,4	116,78
11	10 4 38,81	19,128	6 52 4,6	117,14
12	10 6 33,57	19,125	6 40 20,7	117,50
13	10 8 28,31	19,124	6 28 34,6	117,86
14	10 10 23,06	19,123	6 16 46,4	118,21
15	10 12 17,79	19,123	6 4 56,1	118,54
16	10 14 12,53	19,124	5 53 3,9	118,88
17	10 16 7,28	19,124	5 41 9,6	119,20
18	10 18 2,02	19,125	5 29 13,5	119,51
19	10 19 56,78	19,127	5 17 15,5	119,83
20	10 21 51,55	19,129	5 5 15,6	120,13
21	10 23 46,33	19,133	4 53 14,0	120,42
22	10 25 41,14	19,136	4 41 10,6	120,70
23	10 27 35,96	19,139	+ 4 29 5,6	— 120,98

h m m
Paso por el merid. á 10 37,1: retardo 43,3

Lúnes 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,0 dias.

0	10 29 30,81	19,143	+ 4 16 58,9	— 121,25
1	10 31 25,68	19,148	4 4 50,6	121,51
2	10 33 20,58	19,153	3 52 40,8	121,76
3	10 35 15,51	19,158	3 40 29,5	122,01
4	10 37 10,48	19,164	3 28 16,7	122,25
5	10 39 5,48	19,171	3 16 2,5	122,48
6	10 41 0,53	19,178	3 3 47,0	122,70
7	10 42 55,62	19,186	2 51 30,1	122,92
8	10 44 50,76	19,194	2 39 12,0	123,12
9	10 46 45,95	19,203	2 26 52,7	123,32
10	10 48 41,20	19,213	2 14 32,2	123,50
11	10 50 36,50	19,222	2 2 10,7	123,68
12	10 52 31,86	19,232	1 49 48,1	123,85
13	10 54 27,28	19,243	1 37 24,5	124,02
14	10 56 22,77	19,253	1 24 59,9	124,18
15	10 58 18,32	19,265	1 12 34,4	124,33
16	11 0 13,95	19,278	1 0 8,0	124,46
17	11 2 9,65	19,290	0 47 40,9	124,59
18	11 4 5,43	19,303	0 35 12,9	124,72
19	11 6 1,29	19,318	0 22 44,3	124,82
20	11 7 57,24	19,332	+ 0 10 15,1	124,92
21	11 9 53,27	19,346	— 0 2 14,8	125,02
22	11 11 49,39	19,362	0 14 45,1	125,10
23	11 13 45,61	19,377	0 27 16,0	125,18
24	11 15 41,92	19,393	— 0 39 47,3	— 125,25

h m m
Paso por el merid. á 11 20,4: retardo 43,9

Mártes 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 15 41,92	19,393	— 0 39 47,3	— 125,25
1	11 17 38,33	19,411	0 52 19,0	125,31
2	11 19 34,85	19,428	1 4 51,0	125,36
3	11 21 31,47	19,446	1 17 23,3	125,40
4	11 23 28,20	19,464	1 29 55,8	125,43
5	11 25 25,04	19,483	1 42 28,4	125,45
6	11 27 22,00	19,503	1 55 1,2	125,47
7	11 29 19,07	19,523	2 7 34,0	125,47
8	11 31 16,27	19,543	2 20 6,8	125,47
9	11 33 13,59	19,565	2 32 39,6	125,45
10	11 35 11,05	19,587	2 45 12,2	125,42
11	11 37 8,63	19,608	2 57 44,6	125,38
12	11 39 6,34	19,631	3 10 16,8	125,35
13	11 41 4,20	19,654	3 22 48,8	125,29
14	11 43 2,19	19,678	3 35 20,3	125,23
15	11 45 0,33	19,703	3 47 51,5	125,16
16	11 46 58,62	19,727	4 0 22,2	125,08
17	11 48 57,05	19,752	4 12 52,4	124,98
18	11 50 55,64	19,778	4 25 21,9	124,88
19	11 52 54,39	19,804	4 37 50,9	124,77
20	11 54 53,29	19,831	4 50 19,1	124,64
21	11 56 52,36	19,858	5 2 46,6	124,51
22	11 58 51,59	19,886	5 15 13,2	124,37
23	12 0 50,99	19,914	— 5 27 39,0	— 124,22

h m m
Paso por el merid. á 12 4,3: retardo 45,4

Miércoles 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,0 dias.

0	12 2 50,56	19,943	— 5 40 3,8	— 124,05
1	12 4 50,31	19,973	5 52 27,6	123,88
2	12 6 50,23	20,003	6 4 50,3	123,69
3	12 8 50,34	20,033	6 17 11,9	123,50
4	12 10 50,63	20,064	6 29 32,3	123,29
5	12 12 51,11	20,096	6 41 51,4	123,08
6	12 14 51,78	20,128	6 54 9,2	122,86
7	12 16 52,64	20,160	7 6 25,7	122,62
8	12 18 53,70	20,193	7 18 40,6	122,37
9	12 20 54,96	20,227	7 30 54,1	122,12
10	12 22 56,42	20,260	7 43 6,0	121,84
11	12 24 58,08	20,294	7 55 16,2	121,56
12	12 26 59,95	20,329	8 7 24,7	121,27
13	12 29 2,03	20,365	8 19 31,5	120,97
14	12 31 4,33	20,401	8 31 36,4	120,66
15	12 33 6,84	20,437	8 43 39,4	120,33
16	12 35 9,57	20,474	8 55 40,4	120,00
17	12 37 12,53	20,512	9 7 39,4	119,66
18	12 39 15,71	20,548	9 19 36,3	119,30
19	12 41 19,11	20,587	9 31 31,0	118,93
20	12 43 22,75	20,626	9 43 23,5	118,56
21	12 45 26,62	20,664	9 55 13,7	118,16
22	12 47 30,72	20,704	10 7 1,4	117,76
23	12 49 35,07	20,745	10 18 46,8	117,35
24	12 51 39,66	20,784	— 10 30 29,6	— 116,92

h m m
Paso por el merid. á 12 49,7: retardo 47,6

IX. 1881. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Jueves 17. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 51 39,66	20,784	— 10 30 29,6	— 116,92
1	12 53 44,48	20,825	10 42 9,8	116,48
2	12 55 49,56	20,867	10 53 47,4	116,04
3	12 57 54,88	20,908	11 5 22,3	115,58
4	13 0 0,46	20,951	11 16 54,3	115,10
5	13 2 6,29	20,993	11 28 23,5	114,62
6	13 4 12,37	21,035	11 39 49,8	114,13
7	13 6 18,71	21,079	11 51 13,0	113,62
8	13 8 25,32	21,123	12 2 33,2	113,10
9	13 10 32,18	21,167	12 13 50,2	112,57
10	13 12 39,32	21,212	12 25 4,0	112,03
11	13 14 46,72	21,256	12 36 14,6	111,48
12	13 16 54,39	21,301	12 47 21,7	110,90
13	13 19 2,33	21,346	12 58 25,4	110,33
14	13 21 10,54	21,392	13 9 25,7	109,74
15	13 23 19,03	21,438	13 20 22,3	109,13
16	13 25 27,80	21,484	13 31 15,3	108,52
17	13 27 36,84	21,531	13 42 4,6	107,89
18	13 29 46,17	21,578	13 52 50,0	107,25
19	13 31 55,78	21,626	14 3 31,6	106,61
20	13 34 5,68	21,673	14 14 9,3	105,94
21	13 36 15,86	21,721	14 24 42,9	105,27
22	13 38 26,33	21,768	14 35 12,5	104,58
23	13 40 37,08	21,817	— 14 45 37,9	— 103,88

h m m
Paso por el merid. á 13 37,3 : retardo 50,5

Viérnes 18. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,0 dias.

0	13 42 48,13	21,866	— 14 55 59,0	— 103,17
1	13 44 59,47	21,915	15 6 15,9	102,44
2	13 47 11,11	21,964	15 16 28,3	101,70
3	13 49 23,04	22,013	15 26 36,3	100,96
4	13 51 35,27	22,063	15 36 39,8	100,19
5	13 53 47,79	22,112	15 46 38,6	99,42
6	13 56 0,61	22,162	15 56 32,8	98,63
7	13 58 13,73	22,212	16 6 22,2	97,83
8	14 0 27,15	22,262	16 16 6,8	97,03
9	14 2 40,87	22,312	16 25 46,5	96,20
10	14 4 54,89	22,363	16 35 21,2	95,36
11	14 7 9,22	22,413	16 44 50,8	94,52
12	14 9 23,84	22,463	16 54 15,4	93,66
13	14 11 38,77	22,514	17 3 34,7	92,78
14	14 13 54,01	22,565	17 12 48,7	91,89
15	14 16 9,55	22,615	17 21 57,4	91,00
16	14 18 25,39	22,666	17 31 0,7	90,09
17	14 20 41,54	22,718	17 39 58,5	89,16
18	14 22 58,00	22,768	17 48 50,6	88,23
19	14 25 14,75	22,818	17 57 37,2	87,28
20	14 27 31,82	22,869	18 6 18,0	86,33
21	14 29 49,18	22,919	18 14 53,1	85,36
22	14 32 6,85	22,970	18 23 22,3	84,37
23	14 34 24,82	23,021	18 31 45,5	83,38
24	14 36 43,10	23,072	— 18 40 2,8	— 82,37

h m m
Paso por el merid. á 14 27,8 : retardo 53,7

Sábado 19. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 36 43,10	23,072	— 18 40 2,8	— 82,37
1	14 39 1,68	23,122	18 48 13,9	81,34
2	14 41 20,56	23,172	18 56 18,9	80,32
3	14 43 39,74	23,223	19 4 17,7	79,28
4	14 45 59,23	23,273	19 12 10,2	78,23
5	14 48 19,01	23,321	19 19 56,4	77,16
6	14 50 39,08	23,371	19 27 36,1	76,08
7	14 52 59,46	23,421	19 35 9,3	74,98
8	14 55 20,13	23,469	19 42 35,9	73,88
9	14 57 41,09	23,518	19 49 55,8	72,77
10	15 0 2,35	23,567	19 57 9,1	71,65
11	15 2 23,90	23,615	20 4 15,6	70,51
12	15 4 45,73	23,663	20 11 15,2	69,36
13	15 7 7,85	23,711	20 18 7,9	68,21
14	15 9 30,26	23,758	20 24 53,7	67,03
15	15 11 52,95	23,805	20 31 32,3	65,85
16	15 14 15,92	23,852	20 38 3,9	64,67
17	15 16 39,17	23,898	20 44 28,3	63,46
18	15 19 2,70	23,944	20 50 45,4	62,24
19	15 21 26,50	23,989	20 56 55,2	61,02
20	15 23 50,57	24,034	21 2 57,7	59,79
21	15 26 14,91	24,078	21 8 52,7	58,55
22	15 28 39,51	24,123	21 14 40,3	57,29
23	15 31 4,38	24,167	— 21 20 20,2	— 56,03

h m m
Paso por el merid. á 15 21,5 : retardo 56,6

Domingo 20. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,0 dias.

0	15 33 29,51	24,209	— 21 25 52,6	— 54,76
1	15 35 54,89	24,252	21 31 17,3	53,48
2	15 38 20,53	24,293	21 36 34,3	52,18
3	15 40 46,41	24,334	21 41 43,4	50,87
4	15 43 12,54	24,376	21 46 44,7	49,56
5	15 45 38,92	24,416	21 51 38,1	48,24
6	15 48 5,53	24,455	21 56 23,6	46,91
7	15 50 32,38	24,494	22 1 1,0	45,57
8	15 52 59,46	24,532	22 5 30,4	44,23
9	15 55 26,76	24,569	22 9 51,7	42,87
10	15 57 54,29	24,607	22 14 4,8	41,50
11	16 0 22,04	24,643	22 18 9,7	40,13
12	16 2 50,00	24,678	22 22 6,3	38,74
13	16 5 18,18	24,713	22 25 54,6	37,35
14	16 7 46,56	24,746	22 29 34,5	35,95
15	16 10 15,13	24,779	22 33 6,0	34,54
16	16 12 43,91	24,812	22 36 29,0	33,13
17	16 15 12,88	24,843	22 39 43,6	31,72
18	16 17 42,03	24,874	22 42 49,6	30,29
19	16 20 11,37	24,904	22 45 47,1	28,86
20	16 22 40,88	24,933	22 48 35,9	27,42
21	16 25 10,57	24,962	22 51 16,1	25,98
22	16 27 40,42	24,989	22 53 47,6	24,52
23	16 30 10,44	25,016	22 56 10,3	23,06
24	16 32 40,61	25,041	— 22 58 24,3	— 21,60

h m m
Paso por el merid. á 16 18,1 : retardo 58,7

1881. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Lúnes 21. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	16 32 40,61	25,041	— 22 58 24,3	— 21,60
1	16 35 10,93	25,066	23 0 29,5	20,13
2	16 37 41,40	25,090	23 2 25,9	18,66
3	16 40 12,01	25,113	23 4 13,4	17,18
4	16 42 42,75	25,134	23 5 52,1	15,70
5	16 45 13,62	25,155	23 7 21,8	14,20
6	16 47 44,61	25,175	23 8 42,5	12,71
7	16 50 15,72	25,195	23 9 54,3	11,22
8	16 52 46,95	25,213	23 10 57,1	9,72
9	16 55 18,27	25,229	23 11 50,9	8,22
10	16 57 49,70	25,247	23 12 35,7	6,71
11	17 0 21,23	25,262	23 13 11,4	5,19
12	17 2 52,84	25,276	23 13 38,0	3,68
13	17 5 24,54	25,288	23 13 55,5	2,17
14	17 7 56,30	25,301	23 14 4,0	— 0,65
15	17 10 28,15	25,312	23 14 3,3	+ 0,88
16	17 13 0,05	25,322	23 13 53,4	2,40
17	17 15 32,01	25,332	23 13 34,5	3,92
18	17 18 4,03	25,340	23 13 6,4	5,45
19	17 20 36,09	25,347	23 12 29,1	6,98
20	17 23 8,19	25,353	23 11 42,7	8,50
21	17 25 40,33	25,359	23 10 47,1	10,03
22	17 28 12,50	25,363	23 9 42,3	11,56
23	17 30 44,69	25,366	— 23 8 28,4	+ 13,08

h m m
Paso por el merid. á 17 16,8: retardo 59,2

Miércoles 23. Edad de la Luna á 0 horas..... 23,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	18 33 59,53	25,136	— 21 48 28,2	+ 50,57
1	18 36 30,28	25,114	21 43 20,4	52,02
2	18 39 0,90	25,093	21 38 4,0	53,44
3	18 41 31,40	25,072	21 32 39,1	54,87
4	18 44 1,76	25,048	21 27 5,6	56,29
5	18 46 31,98	25,024	21 21 23,6	57,71
6	18 49 2,05	25,000	21 15 33,1	59,12
7	18 51 31,98	24,976	21 9 34,2	60,52
8	18 54 1,76	24,951	21 3 26,9	61,90
9	18 56 31,39	24,924	20 57 11,4	63,28
10	18 59 0,85	24,897	20 50 47,5	64,67
11	19 1 30,15	24,870	20 44 15,4	66,03
12	19 3 59,29	24,842	20 37 35,2	67,38
13	19 6 28,25	24,813	20 30 46,8	68,73
14	19 8 57,04	24,784	20 23 50,4	70,08
15	19 11 25,66	24,754	20 16 45,9	71,41
16	19 13 54,09	24,723	20 9 33,5	72,73
17	19 16 22,34	24,693	20 2 13,2	74,03
18	19 18 50,40	24,662	19 54 45,1	75,33
19	19 21 18,28	24,630	19 47 9,2	76,63
20	19 23 45,96	24,598	19 39 25,6	77,91
21	19 26 13,45	24,566	19 31 34,3	79,18
22	19 28 40,75	24,533	19 23 35,4	80,45
23	19 31 7,84	24,498	— 19 15 28,9	+ 81,70

h m m
Paso por el merid. á 19 14,2: retardo 56,2

Mártes 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 22,0 dias.

0	17 33 16,89	25,368	— 23 7 5,3	+ 14,62
1	17 35 49,11	25,370	23 5 33,0	16,14
2	17 38 21,33	25,370	23 3 51,6	17,67
3	17 40 53,55	25,369	23 2 1,0	19,19
4	17 43 25,76	25,367	23 0 1,3	20,72
5	17 45 57,95	25,364	22 57 52,4	22,24
6	17 48 30,13	25,361	22 55 34,4	23,77
7	17 51 2,28	25,356	22 53 7,2	25,29
8	17 53 34,40	25,350	22 50 31,0	26,81
9	17 56 6,48	25,343	22 47 45,6	28,32
10	17 58 38,52	25,337	22 44 51,2	29,83
11	18 1 10,52	25,328	22 41 47,7	31,33
12	18 3 42,45	25,318	22 38 35,2	32,84
13	18 6 14,33	25,308	22 35 13,6	34,34
14	18 8 46,15	25,297	22 31 43,1	35,84
15	18 11 17,89	25,284	22 28 3,5	37,34
16	18 13 49,56	25,271	22 24 15,0	38,83
17	18 16 21,14	25,257	22 20 17,6	40,31
18	18 18 52,64	25,243	22 16 11,3	41,79
19	18 21 24,05	25,227	22 11 56,1	43,27
20	18 23 55,36	25,209	22 7 32,1	44,74
21	18 26 26,56	25,192	22 2 59,2	46,21
22	18 28 57,66	25,174	21 58 17,6	47,67
23	18 31 28,65	25,156	21 53 27,2	49,12
24	18 33 59,53	25,136	— 21 48 28,2	+ 50,57

h m m
Paso por el merid. á 18 16,0: retardo 58,2

Juéves 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 24,0 dias.

0	19 33 34,73	24,464	— 19 7 15,0	+ 82,93
1	19 36 1,41	24,431	18 58 53,7	84,16
2	19 38 27,90	24,397	18 50 25,1	85,38
3	19 40 54,17	24,361	18 41 49,2	86,59
4	19 43 20,23	24,326	18 33 6,0	87,78
5	19 45 46,08	24,291	18 24 15,8	88,97
6	19 48 11,72	24,256	18 15 18,4	90,14
7	19 50 37,15	24,220	18 6 14,1	91,30
8	19 53 2,36	24,183	17 57 2,8	92,45
9	19 55 27,35	24,147	17 47 44,7	93,58
10	19 57 52,12	24,110	17 38 19,8	94,71
11	20 0 16,67	24,073	17 28 48,2	95,83
12	20 2 41,00	24,037	17 19 9,9	96,93
13	20 5 5,11	24,000	17 9 25,1	98,02
14	20 7 29,00	23,963	16 59 33,7	99,09
15	20 9 52,66	23,925	16 49 36,0	100,15
16	20 12 16,10	23,888	16 39 31,9	101,20
17	20 14 39,32	23,851	16 29 21,6	102,23
18	20 17 2,31	23,813	16 19 5,1	103,27
19	20 19 25,08	23,777	16 8 42,4	104,28
20	20 21 47,63	23,739	15 58 13,8	105,27
21	20 24 9,95	23,701	15 47 39,2	106,26
22	20 26 32,04	23,663	15 36 58,7	107,23
23	20 28 53,91	23,627	15 26 12,4	108,19
24	20 31 15,56	23,589	— 15 15 20,4	+ 109,13

h m m
Paso por el merid. á 20 10,4: retardo 53,9

XI. 1881. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 25,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 31 15,56	23,589	— 15 15 20,4	+ 109,13
1	20 33 36,98	23,552	15 4 22,8	110,06
2	20 35 58,18	23,514	14 53 19,7	110,98
3	20 38 19,15	23,477	14 42 11,1	111,88
4	20 40 39,90	23,440	14 30 57,1	112,78
5	20 43 0,43	23,403	14 19 37,7	113,66
6	20 45 20,74	23,367	14 8 13,2	114,51
7	20 47 40,83	23,330	13 56 43,6	115,37
8	20 50 0,70	23,294	13 45 8,8	116,20
9	20 52 20,36	23,258	13 33 29,2	117,02
10	20 54 39,79	23,221	13 21 44,6	117,83
11	20 56 59,01	23,185	13 9 55,2	118,63
12	20 59 18,01	23,149	12 58 1,1	119,40
13	21 1 36,80	23,114	12 46 2,4	120,16
14	21 3 55,38	23,079	12 33 59,2	120,91
15	21 6 13,75	23,044	12 21 51,5	121,65
16	21 8 31,91	23,009	12 9 39,4	122,37
17	21 10 49,86	22,975	11 57 23,0	123,08
18	21 13 7,61	22,941	11 45 2,5	123,77
19	21 15 25,15	22,906	11 32 37,8	124,45
20	21 17 42,48	22,873	11 20 9,1	125,11
21	21 19 59,62	22,840	11 7 36,5	125,76
22	21 22 16,56	22,807	10 55 0,0	126,40
23	21 24 33,30	22,774	— 10 42 19,7	+ 127,02

h m m
Paso por el merid. á 21 4,3: retardo 51,8

Sábado 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 26,0 dias.

0	21 26 49,85	22,742	— 10 29 35,8	+ 127,62
1	21 29 6,20	22,710	10 16 48,3	128,21
2	21 31 22,37	22,678	10 3 57,3	128,79
3	21 33 38,34	22,647	9 51 2,8	129,35
4	21 35 54,13	22,616	9 38 5,1	129,89
5	21 38 9,73	22,585	9 25 4,1	130,43
6	21 40 25,15	22,556	9 12 0,0	130,94
7	21 42 40,40	22,526	8 58 52,8	131,45
8	21 44 55,46	22,496	8 45 42,6	131,93
9	21 47 10,35	22,467	8 32 29,6	132,41
10	21 49 25,07	22,439	8 19 13,7	132,87
11	21 51 39,62	22,411	8 5 55,2	133,31
12	21 53 54,00	22,383	7 52 34,0	133,74
13	21 56 8,22	22,357	7 39 10,3	134,15
14	21 58 22,28	22,330	7 25 44,2	134,55
15	22 0 36,18	22,303	7 12 15,7	134,94
16	22 2 49,92	22,278	6 58 44,9	135,31
17	22 5 3,51	22,253	6 45 12,0	135,66
18	22 7 16,95	22,228	6 31 37,0	136,01
19	22 9 30,24	22,203	6 17 59,9	136,33
20	22 11 43,38	22,178	6 4 21,0	136,63
21	22 13 56,38	22,156	5 50 40,3	136,93
22	22 16 9,25	22,133	5 36 57,8	137,22
23	22 18 21,97	22,111	5 23 13,7	137,48
24	22 20 34,56	22,088	— 5 9 28,0	+ 137,74

h m m
Paso por el merid. á 21 56,1: retardo 50,3

Domingo 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 27,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 20 34,56	22,088	— 5 9 28,0	+ 137,74
1	22 22 47,02	22,067	4 55 40,8	137,98
2	22 24 59,36	22,045	4 41 52,3	138,20
3	22 27 11,56	22,024	4 28 2,4	138,41
4	22 29 23,65	22,005	4 14 11,4	138,60
5	22 31 35,62	21,985	4 0 19,2	138,78
6	22 33 47,47	21,965	3 46 26,0	138,95
7	22 35 59,20	21,947	3 32 31,8	139,10
8	22 38 10,83	21,929	3 18 36,8	139,23
9	22 40 22,35	21,911	3 4 41,1	139,35
10	22 42 33,76	21,893	2 50 44,6	139,47
11	22 44 45,07	21,877	2 36 47,5	139,56
12	22 46 56,28	21,861	2 22 49,9	139,63
13	22 49 7,40	21,846	2 8 51,9	139,69
14	22 51 18,43	21,831	1 54 53,6	139,74
15	22 53 29,37	21,816	1 40 55,0	139,78
16	22 55 40,22	21,802	1 26 56,2	139,80
17	22 57 50,99	21,788	1 12 57,4	139,81
18	23 0 1,67	21,774	0 58 58,5	139,81
19	23 2 12,28	21,762	0 44 59,7	139,78
20	23 4 22,82	21,750	0 31 1,1	139,74
21	23 6 33,28	21,738	0 17 2,8	139,69
22	23 8 43,67	21,728	— 0 3 4,8	139,63
23	23 10 54,01	21,718	+ 0 10 52,8	+ 139,56

h m m
Paso por el merid. á 22 46,4: retardo 49,6

Lúnes 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,0 dias.

0	23 13 4,28	21,707	+ 0 24 49,9	+ 139,47
1	23 15 14,49	21,697	0 38 46,4	139,36
2	23 17 24,64	21,688	0 52 42,2	139,23
3	23 19 34,74	21,679	1 6 37,2	139,10
4	23 21 44,79	21,671	1 20 31,4	138,96
5	23 23 54,79	21,663	1 34 24,7	138,80
6	23 26 4,75	21,657	1 48 17,0	138,62
7	23 28 14,67	21,649	2 2 8,2	138,43
8	23 30 24,54	21,643	2 15 58,2	138,23
9	23 32 34,39	21,638	2 29 47,0	138,02
10	23 34 44,19	21,632	2 43 34,4	137,79
11	23 36 53,97	21,628	2 57 20,5	137,55
12	23 39 3,72	21,623	3 11 5,0	137,29
13	23 41 13,44	21,619	3 24 48,0	137,03
14	23 43 23,15	21,616	3 38 29,3	136,74
15	23 45 32,83	21,613	3 52 8,9	136,45
16	23 47 42,50	21,610	4 5 46,7	136,14
17	23 49 52,15	21,608	4 19 22,6	135,82
18	23 52 1,79	21,606	4 32 56,5	135,48
19	23 54 11,42	21,605	4 46 28,4	135,14
20	23 56 21,05	21,604	4 59 58,2	134,78
21	23 58 30,67	21,603	5 13 25,8	134,41
22	0 0 40,29	21,603	5 26 51,1	134,02
23	0 2 49,91	21,604	5 40 14,0	133,62
24	0 4 59,54	21,605	+ 5 53 34,5	+ 133,21

h m m
Paso por el merid. á 23 36,0: retardo 49,7

1881. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Martes 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 29,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	0 4 59,54	21,605	+ 5 53 34,5	+ 133,21
1	0 7 9,17	21,606	6 6 52,5	132,79
2	0 9 18,81	21,607	6 20 8,0	132,36
3	0 11 28,46	21,609	6 33 20,8	131,90
4	0 13 38,12	21,612	6 46 30,8	131,44
5	0 15 47,80	21,615	6 59 38,1	130,97
6	0 17 57,50	21,618	7 12 42,5	130,48
7	0 20 7,21	21,621	7 25 43,9	129,98
8	0 22 16,95	21,626	7 38 42,3	129,48
9	0 24 26,72	21,630	7 51 37,7	128,96
10	0 26 36,51	21,634	8 4 29,8	128,43
11	0 28 46,33	21,638	8 17 18,8	127,88
12	0 30 56,17	21,644	8 30 4,4	127,32
13	0 33 6,06	21,650	8 42 46,6	126,76
14	0 35 15,97	21,655	8 55 25,5	126,18
15	0 37 25,92	21,662	9 8 0,8	125,58
16	0 39 35,91	21,668	9 20 32,5	124,98
17	0 41 45,94	21,675	9 33 0,6	124,37
18	0 43 56,01	21,683	9 45 24,9	123,74
19	0 46 6,13	21,690	9 57 45,5	123,11
20	0 48 16,29	21,697	10 10 2,2	122,46
21	0 50 26,49	21,705	10 22 15,0	121,80
22	0 52 36,75	21,713	10 34 23,8	121,13
23	0 54 47,05	21,722	+ 10 46 28,6	+ 120,46

Paso por el merid. á * * *: retardo * * *

Miércoles 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,6 dias.

0	0 56 57,41	21,730	+ 10 58 29,3	+ 119,76
1	0 59 7,81	21,738	11 10 25,7	119,06
2	1 1 18,27	21,748	11 22 18,0	118,35
3	1 3 28,79	21,758	11 34 5,9	117,63
4	1 5 39,36	21,767	11 45 49,5	116,90
5	1 7 49,99	21,777	11 57 28,7	116,15
6	1 10 0,68	21,787	12 9 3,3	115,40
7	1 12 11,43	21,796	12 20 33,5	114,64
8	1 14 22,23	21,806	12 31 59,0	113,86
9	1 16 33,10	21,817	12 43 19,8	113,08
10	1 18 44,04	21,828	12 54 36,0	112,29
11	1 20 55,03	21,838	13 5 47,3	111,48
12	1 23 6,09	21,849	13 16 53,8	110,68
13	1 25 17,22	21,861	13 27 55,4	109,86
14	1 27 28,42	21,872	13 38 52,1	109,03
15	1 29 39,68	21,882	13 49 43,7	108,18
16	1 31 51,00	21,893	14 0 30,3	107,33
17	1 34 2,40	21,905	14 11 11,7	106,48
18	1 36 13,86	21,916	14 21 48,0	105,62
19	1 38 25,39	21,928	14 32 19,1	104,74
20	1 40 36,99	21,939	14 42 44,9	103,85
21	1 42 48,66	21,951	14 53 5,3	102,96
22	1 45 0,40	21,963	15 3 20,4	102,06
23	1 47 12,21	21,974	15 13 30,0	101,15
24	1 49 24,09	21,986	+ 15 23 34,2	+ 100,23

h m m
Paso por el merid. á 0 25,7: retardo 50,2

Juéves 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	1 49 24,09	21,986	+ 15 23 34,2	+ 100,23
1	1 51 36,04	21,998	15 33 32,8	99,31
2	1 53 48,06	22,009	15 43 25,9	98,38
3	1 56 0,15	22,020	15 53 13,3	97,43
4	1 58 12,30	22,032	16 2 55,0	96,48
5	2 0 24,53	22,044	16 12 31,1	95,53
6	2 2 36,83	22,055	16 22 1,3	94,56
7	2 4 49,19	22,067	16 31 25,8	93,59
8	2 7 1,63	22,078	16 40 44,4	92,61
9	2 9 14,13	22,089	16 49 57,1	91,62
10	2 11 26,70	22,101	16 59 3,8	90,63
11	2 13 39,34	22,112	17 8 4,6	89,63
12	2 15 52,04	22,123	17 16 59,4	88,62
13	2 18 4,81	22,133	17 25 48,1	87,60
14	2 20 17,64	22,144	17 34 30,6	86,58
15	2 22 30,54	22,155	17 43 7,1	85,56
16	2 24 43,50	22,166	17 51 37,3	84,52
17	2 26 56,53	22,176	18 0 1,3	83,48
18	2 29 9,61	22,186	18 8 19,1	82,44
19	2 31 22,76	22,197	18 16 30,6	81,38
20	2 33 35,97	22,207	18 24 35,7	80,33
21	2 35 49,24	22,216	18 32 34,5	79,27
22	2 38 2,56	22,225	18 40 26,9	78,20
23	2 40 15,94	22,235	+ 18 48 12,9	+ 77,13

h m m
Paso por el merid. á 1 15,9: retardo 50,9

Viérnes 32. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,6 dias.

0	2 42 29,38	22,244	+ 18 55 52,4	+ 76,04

h m m
Paso por el merid. á 2 6,8: retardo 51,5

XIII. 1881. MARZO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	116 17 12,9	+ 6 33 26,2	9,5062560	356 15 49,8	+ 2 38 44,3	9,8995108
1	122 4 55,8	6 46 16,3	9,5116537	356 25 57,2	2 51 11,9	9,8860228
2	127 43 59,3	6 54 49,0	9,5175083	356 26 38,8	3 2 37,2	9,8728731
3	133 13 53,3	6 59 17,8	9,5237325	356 18 3,6	3 12 48,6	9,8602013
4	138 34 18,3	6 59 59,4	9,5302427	356 0 30,5	3 21 34,6	9,8481505
5	143 45 4,6	6 57 12,8	9,5369610	355 34 29,5	3 28 44,7	9,8368586
6	148 46 11,3	6 51 18,2	9,5438154	355 0 41,5	3 34 9,3	9,8264582
7	153 37 44,2	6 42 36,0	9,5507401	354 19 57,8	3 37 40,7	9,8170701
8	158 19 55,9	6 31 26,3	9,5576780	353 33 19,3	3 39 13,2	9,8088010
9	162 53 2,8	6 18 8,1	9,5645783	352 41 55,2	3 38 43,6	9,8017340
10	167 17 25,5	6 2 59,4	9,5713975	351 47 0,4	3 36 11,5	9,7959331
11	171 33 26,4	5 46 16,7	9,5780988	350 49 53,5	3 31 39,7	9,7914305
12	175 41 30,5	5 28 14,9	9,5846506	349 51 53,2	3 25 13,5	9,7882364
13	179 42 2,9	5 9 7,4	9,5910263	348 54 16,3	3 17 1,0	9,7863338
14	183 35 29,5	4 49 6,2	9,5972047	347 58 14,8	3 7 12,3	9,7856806
15	187 22 16,3	4 28 21,9	9,6031685	347 4 53,5	2 55 59,2	9,7862121
16	191 2 48,6	4 7 3,6	9,6089028	346 15 9,2	2 43 34,3	9,7878509
17	194 37 31,6	3 45 19,5	9,6143969	345 29 48,5	2 30 10,8	9,7905031
18	198 6 49,3	3 23 16,6	9,6196420	344 49 29,2	2 16 1,6	9,7940695
19	201 31 5,1	3 1 1,0	9,6246315	344 14 38,8	2 1 19,1	9,7984466
20	204 50 41,5	2 38 37,9	9,6293600	343 45 36,8	1 46 14,6	9,8035320
21	208 5 59,9	2 16 11,9	9,6338247	343 22 34,0	1 30 58,6	9,8092252
22	211 17 21,0	1 53 47,0	9,6380229	343 5 35,4	1 15 40,1	9,8154327
23	214 25 4,2	1 31 26,4	9,6419532	342 54 39,8	1 0 26,9	9,8220660
24	217 29 28,5	1 9 13,1	9,6456144	342 49 41,8	0 45 25,6	9,8290469
25	220 30 51,7	0 47 9,6	9,6490073	342 50 32,6	0 30 41,9	9,8363036
26	223 29 30,9	0 25 18,1	9,6521315	342 57 0,9	0 16 20,1	9,8437734
27	226 25 42,4	+ 0 3 40,5	9,6549879	343 8 53,4	+ 0 2 24,0	9,8514006
28	229 19 42,1	— 0 17 41,5	9,6575768	343 25 56,5	— 0 11 3,7	9,8591390
29	232 11 45,0	0 38 46,4	9,6598997	343 47 55,1	0 24 0,6	9,8669468
30	235 2 5,8	0 59 32,9	9,6619574	344 14 34,9	0 36 25,2	9,8747902
31	237 50 58,4	1 19 59,8	9,6637509	344 45 41,0	0 48 16,1	9,8826405
32	240 38 36,4	— 1 40 5,8	9,6652813	345 20 59,6	— 0 59 32,5	9,8904727

h m
Dia 1 á 13 48, estacionario.

h m
Dia 3 á 16 48, máx. lat. helioc. boreal.

h m
Dia 10 á 20 44, ☌.

h m
Dia 24 á 8 30, estacionario.

h m
Dia 27 á 4 6, en el ☌.

1881. MARZO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	23 42 4,99	+ 0 56 30,5	11,2	4,2	1 8,1
1	23 42 22,31	1 11 57,5	11,5	4,3	1 4,4
2	23 42 6,70	1 22 42,9	11,9	4,5	1 0,2
3	23 41 19,01	1 28 39,5	12,2	4,6	0 55,5
4	23 40 0,73	1 29 44,6	12,6	4,7	0 50,2
5	23 38 13,97	1 26 0,6	12,9	4,9	0 44,5
6	23 36 1,48	1 17 35,4	13,2	5,0	0 38,4
7	23 33 26,59	1 4 42,8	13,5	5,1	0 31,9
8	23 30 33,14	0 47 42,1	13,7	5,2	0 25,1
9	23 27 25,42	0 26 58,6	14,0	5,3	0 18,0
10	23 24 7,97	+ 0 3 2,1	14,2	5,3	0 10,8
11	23 20 45,47	— 0 23 33,5	14,3	5,4	{ 0 3,5 / 23 56,2 }
12	23 17 22,54	0 52 11,9	14,4	5,4	23 49,0
13	23 14 3,63	1 22 15,4	14,5	5,5	23 41,9
14	23 10 52,84	1 53 6,8	14,5	5,5	23 35,0
15	23 7 53,82	2 24 10,2	14,5	5,5	23 28,4
16	23 5 9,73	2 54 52,4	14,4	5,4	23 22,0
17	23 2 43,11	3 24 44,1	14,3	5,4	23 16,0
18	23 0 35,98	3 53 19,5	14,2	5,4	23 10,3
19	22 58 49,79	4 20 17,6	14,1	5,3	23 4,9
20	22 57 25,48	4 45 21,0	13,9	5,3	23 0,0
21	22 56 23,54	5 8 16,7	13,7	5,2	22 55,4
22	22 55 44,09	5 28 55,1	13,5	5,1	22 51,1
23	22 55 26,92	5 47 9,5	13,3	5,0	22 47,3
24	22 55 31,57	6 2 56,2	13,1	5,0	22 43,7
25	22 55 57,38	6 16 13,3	12,9	4,9	22 40,5
26	22 56 43,57	6 27 0,8	12,7	4,8	22 37,7
27	22 57 49,23	6 35 20,1	12,5	4,7	22 35,1
28	22 59 13,44	6 41 13,3	12,2	4,6	22 32,9
29	23 0 55,21	6 44 43,5	12,0	4,5	22 30,9
30	23 2 53,56	6 45 54,2	11,8	4,5	22 29,2
31	23 5 7,55	6 44 49,2	11,6	4,4	22 27,7
32	23 7 36,23	— 6 41 32,6	11,4	4,3	22 26,4

XV. 1881. MARZO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	119 41 35,0	+ 2 21 42,4	9,8564169	26 24 6,8	+ 2 38 1,4	9,8090747
1	121 19 0,9	2 25 47,6	9,8564033	27 20 23,3	2 44 30,2	9,8039644
2	122 56 27,7	2 29 45,8	9,8563920	28 16 5,6	2 51 0,2	9,7987931
3	124 33 55,4	2 33 36,7	9,8563831	29 11 12,1	2 57 31,4	9,7935601
4	126 11 23,8	2 37 20,3	9,8563765	30 5 41,6	3 4 3,6	9,7882647
5	127 48 53,0	2 40 56,3	9,8563722	30 59 32,6	3 10 36,5	9,7829064
6	129 26 22,8	2 44 24,5	9,8563703	31 52 43,6	3 17 10,0	9,7774847
7	131 3 53,1	2 47 44,8	9,8563707	32 45 13,0	3 23 43,8	9,7719991
8	132 41 24,0	2 50 57,0	9,8563735	33 36 59,2	3 30 17,7	9,7664493
9	134 18 55,3	2 54 1,0	9,8563786	34 28 0,7	3 36 51,5	9,7608351
10	135 56 26,9	2 56 56,6	9,8563861	35 18 15,5	3 43 24,9	9,7551562
11	137 33 58,8	2 59 43,7	9,8563959	36 7 42,1	3 49 57,6	9,7494126
12	139 11 30,9	3 2 22,1	9,8564081	36 56 18,6	3 56 29,5	9,7436044
13	140 49 3,1	3 4 51,6	9,8564225	37 44 3,0	4 3 0,2	9,7377316
14	142 26 35,3	3 7 12,3	9,8564393	38 30 53,3	4 9 29,4	9,7317945
15	144 4 7,5	3 9 23,9	9,8564584	39 16 47,6	4 15 56,7	9,7257934
16	145 41 39,5	3 11 26,4	9,8564798	40 1 43,7	4 22 22,0	9,7197288
17	147 19 11,3	3 13 19,7	9,8565034	40 45 39,4	4 28 44,7	9,7136014
18	148 56 42,7	3 15 3,6	9,8565293	41 28 32,6	4 35 4,5	9,7074119
19	150 34 13,8	3 16 38,1	9,8565575	42 10 21,0	4 41 21,0	9,7011612
20	152 11 44,3	3 18 3,2	9,8565878	42 51 2,1	4 47 33,7	9,6948503
21	153 49 14,3	3 19 18,6	9,8566203	43 30 33,5	4 53 42,2	9,6884804
22	155 26 43,6	3 20 24,5	9,8566550	44 8 52,6	4 59 46,1	9,6820530
23	157 4 12,1	3 21 20,7	9,8566918	44 45 56,6	5 5 44,7	9,6755696
24	158 41 39,8	3 22 7,3	9,8567306	45 21 42,9	5 11 37,5	9,6690319
25	160 19 6,6	3 22 44,1	9,8567715	45 56 8,5	5 17 24,0	9,6624419
26	161 56 32,3	3 23 11,1	9,8568144	46 29 10,4	5 23 3,5	9,6558018
27	163 33 57,0	3 23 28,4	9,8568594	47 0 45,5	5 28 35,3	9,6491142
28	165 11 20,4	3 23 35,9	9,8569063	47 30 50,3	5 33 58,9	9,6423822
29	166 48 42,6	3 23 33,6	9,8569552	47 59 21,4	5 39 13,4	9,6356092
30	168 26 3,4	3 23 21,5	9,8570059	48 26 15,3	5 44 18,0	9,6287992
31	170 3 22,7	3 22 59,7	9,8570585	48 51 28,2	5 49 12,0	9,6219568
32	171 40 40,6	+ 3 22 28,1	9,8571128	49 14 56,4	+ 5 53 54,5	9,6150874

h m
Dia 6 á 7 50, en el Perihelio.

h m
Dia 28 á 6 22, máx. lat. helioc. boreal.

1881. MARZO. **VÉNUS.** XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 34 2,01	+12 38 51,3	13,7	12,9	3 0,1
1	1 37 27,14	13 5 21,7	13,9	13,0	2 59,6
2	1 40 50,67	13 31 33,1	14,1	13,2	2 59,1
3	1 44 12,53	13 57 24,7	14,2	13,4	2 58,5
4	1 47 32,63	14 22 56,0	14,4	13,5	2 57,9
5	1 50 50,88	14 48 6,2	14,6	13,7	2 57,2
6	1 54 7,19	15 12 54,7	14,8	13,9	2 56,5
7	1 57 21,45	15 37 20,8	15,0	14,0	2 55,8
8	2 0 33,56	16 1 23,8	15,2	14,2	2 55,1
9	2 3 43,41	16 25 3,1	15,3	14,4	2 54,3
10	2 6 50,88	16 48 18,1	15,6	14,6	2 53,5
11	2 9 55,84	17 11 8,1	15,8	14,8	2 52,6
12	2 12 58,17	17 33 32,4	16,0	15,0	2 51,7
13	2 15 57,73	17 55 30,3	16,2	15,2	2 50,8
14	2 18 54,37	18 17 1,1	16,4	15,4	2 49,8
15	2 21 47,95	18 38 4,3	16,6	15,6	2 48,7
16	2 24 38,31	18 58 39,0	16,9	15,8	2 47,6
17	2 27 25,29	19 18 44,7	17,1	16,1	2 46,4
18	2 30 8,72	19 38 20,6	17,4	16,3	2 45,2
19	2 32 48,43	19 57 26,1	17,6	16,5	2 43,9
20	2 35 24,23	20 16 0,2	17,9	16,8	2 42,6
21	2 37 55,93	20 34 2,4	18,1	17,0	2 41,1
22	2 40 23,34	20 51 31,8	18,4	17,3	2 39,7
23	2 42 46,25	21 8 27,6	18,7	17,5	2 38,1
24	2 45 4,44	21 24 48,9	19,0	17,8	2 36,4
25	2 47 17,70	21 40 34,8	19,3	18,1	2 34,7
26	2 49 25,78	21 55 44,4	19,6	18,4	2 32,9
27	2 51 28,44	22 10 16,7	19,9	18,6	2 31,0
28	2 53 25,43	22 24 10,5	20,2	18,9	2 29,0
29	2 55 16,49	22 37 24,9	20,5	19,2	2 26,9
30	2 57 1,33	22 49 58,4	20,8	19,5	2 24,7
31	2 58 39,67	23 1 49,9	21,1	19,8	2 22,4
32	3 0 11,24	+23 12 58,1	21,5	20,1	2 19,9

XVII. 1881. MARZO. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	279 50 21,3	— 1 26 32,2	0,1559697	303 56 18,3	— 0 58 47,5	0,3237552
1	280 25 49,4	1 27 15,0	0,1556507	304 42 6,8	0 59 22,4	0,3227281
2	281 1 20,7	1 27 57,3	0,1553339	305 27 56,4	0 59 57,1	0,3216981
3	281 36 55,1	1 28 39,1	0,1550193	306 13 47,3	1 0 31,6	0,3206654
4	282 12 32,6	1 29 20,4	0,1547071	306 59 39,2	1 1 5,9	0,3196302
5	282 48 13,2	1 30 1,1	0,1543971	307 45 32,2	1 1 40,1	0,3185925
6	283 23 56,8	1 30 41,4	0,1540895	308 31 26,3	1 2 14,0	0,3175525
7	283 59 43,5	1 31 21,1	0,1537843	309 17 21,4	1 2 47,7	0,3165103
8	284 35 33,3	1 32 0,2	0,1534815	310 3 17,5	1 3 21,1	0,3154659
9	285 11 26,0	1 32 38,8	0,1531812	310 49 14,6	1 3 54,4	0,3144195
10	285 47 21,7	1 33 16,9	0,1528835	311 35 12,7	1 4 27,4	0,3133712
11	286 23 20,4	1 33 54,4	0,1525884	312 21 11,8	1 5 0,1	0,3123209
12	286 59 22,1	1 34 31,4	0,1522958	313 7 11,8	1 5 32,6	0,3112689
13	287 35 26,6	1 35 7,7	0,1520060	313 53 12,8	1 6 4,8	0,3102151
14	288 11 34,1	1 35 43,5	0,1517188	314 39 14,7	1 6 36,8	0,3091597
15	288 47 44,5	1 36 18,7	0,1514344	315 25 17,5	1 7 8,4	0,3081026
16	289 23 57,6	1 36 53,3	0,1511527	316 11 21,3	1 7 39,8	0,3070439
17	290 0 13,7	1 37 27,3	0,1508739	316 57 25,9	1 8 10,9	0,3059835
18	290 36 32,5	1 38 0,7	0,1505979	317 43 31,5	1 8 41,7	0,3049215
19	291 12 54,1	1 38 33,4	0,1503249	318 29 37,9	1 9 12,2	0,3038577
20	291 49 18,4	1 39 5,6	0,1500548	319 15 45,1	1 9 42,3	0,3027922
21	292 25 45,5	1 39 37,1	0,1497877	320 1 53,2	1 10 12,2	0,3017250
22	293 2 15,2	1 40 8,0	0,1495236	320 48 2,0	1 10 41,8	0,3006559
23	293 38 47,7	1 40 38,2	0,1492626	321 34 11,5	1 11 11,0	0,2995850
24	294 15 22,7	1 41 7,8	0,1490047	322 20 21,7	1 11 39,9	0,2985123
25	294 52 0,4	1 41 36,8	0,1487499	323 6 32,4	1 12 8,6	0,2974377
26	295 28 40,6	1 42 5,1	0,1484983	323 52 43,7	1 12 36,9	0,2963613
27	296 5 23,4	1 42 32,7	0,1482499	324 38 55,3	1 13 4,9	0,2952830
28	296 42 8,8	1 42 59,7	0,1480048	325 25 7,4	1 13 32,6	0,2942029
29	297 18 56,6	1 43 26,0	0,1477630	326 11 19,6	1 13 59,9	0,2931210
30	297 55 46,9	1 43 51,6	0,1475245	326 57 32,1	1 14 26,9	0,2920374
31	298 32 39,6	1 44 16,5	0,1472894	327 43 44,7	1 14 53,6	0,2909522
32	299 9 34,7	— 1 44 40,7	0,1470576	328 29 57,4	— 1 15 20,0	0,2898654

1881. MARZO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	20 26 1,91	— 20 14 2,1	4,2	2,6	21 51,5
1	20 29 11,99	20 3 39,1	4,2	2,6	21 50,7
2	20 32 21,73	19 53 3,6	4,2	2,7	21 49,9
3	20 35 31,14	19 42 15,6	4,2	2,7	21 49,1
4	20 38 40,20	19 31 15,5	4,2	2,7	21 48,3
5	20 41 48,91	19 20 3,3	4,3	2,7	21 47,5
6	20 44 57,26	19 8 39,1	4,3	2,7	21 46,7
7	20 48 5,25	18 57 3,1	4,3	2,7	21 45,9
8	20 51 12,88	18 45 15,5	4,3	2,7	21 45,1
9	20 54 20,15	18 33 16,3	4,3	2,7	21 44,3
10	20 57 27,04	18 21 5,8	4,3	2,7	21 43,4
11	21 0 33,57	18 8 44,1	4,3	2,7	21 42,6
12	21 3 39,73	17 56 11,4	4,3	2,7	21 41,7
13	21 6 45,51	17 43 27,7	4,3	2,7	21 40,9
14	21 9 50,92	17 30 33,3	4,3	2,7	21 40,0
15	21 12 55,97	17 17 28,3	4,4	2,7	21 39,2
16	21 16 0,64	17 4 12,8	4,4	2,7	21 38,3
17	21 19 4,94	16 50 47,1	4,4	2,7	21 37,4
18	21 22 8,86	16 37 11,3	4,4	2,8	21 36,6
19	21 25 12,42	16 23 25,6	4,4	2,8	21 35,7
20	21 28 15,61	16 9 30,1	4,4	2,8	21 34,8
21	21 31 18,42	15 55 25,0	4,4	2,8	21 33,9
22	21 34 20,87	15 41 10,5	4,4	2,8	21 33,0
23	21 37 22,94	15 26 46,7	4,4	2,8	21 32,0
24	21 40 24,65	15 12 14,0	4,5	2,8	21 31,1
25	21 43 25,98	14 57 32,4	4,5	2,8	21 30,2
26	21 46 26,93	14 42 42,1	4,5	2,8	21 29,3
27	21 49 27,51	14 27 43,4	4,5	2,8	21 28,3
28	21 52 27,72	14 12 36,5	4,5	2,8	21 27,4
29	21 55 27,55	13 57 21,5	4,5	2,8	21 26,4
30	21 58 27,01	13 41 58,6	4,5	2,8	21 25,5
31	22 1 26,09	13 26 28,1	4,5	2,8	21 24,5
32	22 4 24,80	— 13 10 50,1	4,5	2,8	21 23,5

XIX. 1881. MARZO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	27 43 16,8	— 1 14 36,6	0,6951093	20 17 40,9	— 1 5 12,0	0,7536755
1	27 48 46,3	1 14 34,2	0,6951174	20 30 25,3	1 5 2,8	0,7544696
2	27 54 15,8	1 14 31,8	0,6951256	20 43 13,9	1 4 53,8	0,7552495
3	27 59 45,2	1 14 29,4	0,6951338	20 56 6,4	1 4 44,9	0,7560151
4	28 5 14,7	1 14 27,0	0,6951420	21 9 2,9	1 4 36,2	0,7567663
5	28 10 44,1	1 14 24,5	0,6951503	21 22 3,2	1 4 27,6	0,7575032
6	28 16 13,6	1 14 22,1	0,6951586	21 35 7,2	1 4 19,1	0,7582257
7	28 21 43,0	1 14 19,6	0,6951670	21 48 14,8	1 4 10,8	0,7589338
8	28 27 12,4	1 14 17,1	0,6951754	22 1 25,9	1 4 2,6	0,7596275
9	28 32 41,8	1 14 14,6	0,6951839	22 14 40,4	1 3 54,6	0,7603067
10	28 38 11,2	1 14 12,2	0,6951925	22 27 58,2	1 3 46,7	0,7609715
11	28 43 40,5	1 14 9,6	0,6952011	22 41 19,2	1 3 38,9	0,7616219
12	28 49 9,9	1 14 7,1	0,6952097	22 54 43,3	1 3 31,2	0,7622578
13	28 54 39,2	1 14 4,6	0,6952184	23 8 10,5	1 3 23,7	0,7628793
14	29 0 8,6	1 14 2,1	0,6952272	23 21 40,7	1 3 16,3	0,7634864
15	29 5 37,9	1 13 59,5	0,6952360	23 35 13,7	1 3 9,0	0,7640790
16	29 11 7,2	1 13 56,9	0,6952448	23 48 49,5	1 3 1,9	0,7646572
17	29 16 36,4	1 13 54,4	0,6952537	24 2 28,1	1 2 54,8	0,7652209
18	29 22 5,7	1 13 51,8	0,6952626	24 16 9,3	1 2 47,9	0,7657701
19	29 27 35,0	1 13 49,2	0,6952716	24 29 53,1	1 2 41,1	0,7663049
20	29 33 4,2	1 13 46,6	0,6952807	24 43 39,4	1 2 34,5	0,7668251
21	29 38 33,5	1 13 44,0	0,6952898	24 57 28,1	1 2 27,9	0,7673309
22	29 44 2,7	1 13 41,3	0,6952989	25 11 19,2	1 2 21,5	0,7678221
23	29 49 31,9	1 13 38,7	0,6953081	25 25 12,6	1 2 15,3	0,7682988
24	29 55 1,1	1 13 36,0	0,6953174	25 39 8,2	1 2 9,1	0,7687609
25	30 0 30,2	1 13 33,4	0,6953267	25 53 5,9	1 2 3,1	0,7692084
26	30 5 59,4	1 13 30,7	0,6953360	26 7 5,7	1 1 57,2	0,7696411
27	30 11 28,5	1 13 28,0	0,6953454	26 21 7,4	1 1 51,4	0,7700592
28	30 16 57,7	1 13 25,3	0,6953548	26 35 11,0	1 1 45,8	0,7704625
29	30 22 26,8	1 13 22,6	0,6953643	26 49 16,4	1 1 40,2	0,7708510
30	30 27 55,9	1 13 19,9	0,6953739	27 3 23,5	1 1 34,9	0,7712247
31	30 33 25,0	1 13 17,2	0,6953835	27 17 32,2	1 1 29,6	0,7715836
32	30 38 54,1	— 1 13 14,4	0,6953931	27 31 42,5	— 1 1 24,5	0,7719277

1881. MARZO. **JÚPITER.** XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 16 36,52	+ 6 55 42,6	1,6	17,6	2 42,4
1	1 17 23,85	7 0 38,4	1,6	17,6	2 39,3
2	1 18 11,47	7 5 35,2	1,6	17,5	2 36,1
3	1 18 59,36	7 10 33,0	1,5	17,5	2 33,0
4	1 19 47,51	7 15 31,8	1,5	17,5	2 29,9
5	1 20 35,92	7 20 31,5	1,5	17,4	2 26,7
6	1 21 24,59	7 25 32,1	1,5	17,4	2 23,6
7	1 22 13,51	7 30 33,6	1,5	17,4	2 20,5
8	1 23 2,67	7 35 35,8	1,5	17,3	2 17,4
9	1 23 52,06	7 40 38,7	1,5	17,3	2 14,3
10	1 24 41,69	7 45 42,4	1,5	17,3	2 11,2
11	1 25 31,54	7 50 46,7	1,5	17,3	2 8,0
12	1 26 21,61	7 55 51,7	1,5	17,2	2 4,9
13	1 27 11,90	8 0 57,2	1,5	17,2	2 1,8
14	1 28 2,40	8 6 3,2	1,5	17,2	1 58,8
15	1 28 53,11	8 11 9,8	1,5	17,2	1 55,7
16	1 29 44,01	8 16 16,8	1,5	17,1	1 52,6
17	1 30 35,12	8 21 24,3	1,5	17,1	1 49,5
18	1 31 26,42	8 26 32,1	1,5	17,1	1 46,4
19	1 32 17,90	8 31 40,3	1,5	17,1	1 43,3
20	1 33 9,57	8 36 48,8	1,5	17,1	1 40,3
21	1 34 1,42	8 41 57,6	1,5	17,0	1 37,2
22	1 34 53,45	8 47 6,7	1,5	17,0	1 34,1
23	1 35 45,65	8 52 15,9	1,5	17,0	1 31,1
24	1 36 38,02	8 57 25,4	1,5	17,0	1 28,0
25	1 37 30,56	9 2 35,0	1,5	17,0	1 24,9
26	1 38 23,25	9 7 44,7	1,5	16,9	1 21,9
27	1 39 16,09	9 12 54,4	1,5	16,9	1 18,8
28	1 40 9,09	9 18 4,1	1,5	16,9	1 15,8
29	1 41 2,23	9 23 13,9	1,5	16,9	1 12,7
30	1 41 55,50	9 28 23,5	1,5	16,9	1 9,7
31	1 42 48,91	9 33 33,1	1,5	16,9	1 6,6
32	1 43 42,45	+ 9 38 42,5	1,5	16,9	1 3,6

XXI. 1881. MARZO. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	30 11 27,0	— 2 28 6,3	0,9676280	25 47 50,0	— 2 18 12,9	0,9976582
1	30 13 34,6	2 28 5,6	0,9676157	25 53 57,7	2 18 2,1	0,9981729
2	30 15 42,1	2 28 4,9	0,9676033	26 0 9,0	2 17 51,5	0,9986788
3	30 17 49,6	2 28 4,1	0,9675910	26 6 23,8	2 17 41,1	0,9991759
4	30 19 57,2	2 28 3,4	0,9675786	26 12 41,9	2 17 30,9	0,9996641
5	30 22 4,7	2 28 2,6	0,9675663	26 19 3,4	2 17 20,9	1,0001434
6	30 24 12,3	2 28 1,9	0,9675539	26 25 28,1	2 17 11,1	1,0006136
7	30 26 19,9	2 28 1,2	0,9675416	26 31 55,9	2 17 1,4	1,0010747
8	30 28 27,4	2 28 0,4	0,9675293	26 38 26,8	2 16 51,9	1,0015267
9	30 30 35,0	2 27 59,6	0,9675170	26 45 0,8	2 16 42,6	1,0019695
10	30 32 42,6	2 27 58,9	0,9675046	26 51 37,6	2 16 33,5	1,0024030
11	30 34 50,2	2 27 58,1	0,9674923	26 58 17,4	2 16 24,6	1,0028272
12	30 36 57,8	2 27 57,4	0,9674800	27 4 59,9	2 16 15,8	1,0032420
13	30 39 5,4	2 27 56,6	0,9674677	27 11 45,1	2 16 7,2	1,0036473
14	30 41 13,0	2 27 55,8	0,9674554	27 18 33,0	2 15 58,9	1,0040432
15	30 43 20,6	2 27 55,0	0,9674430	27 25 23,5	2 15 50,6	1,0044295
16	30 45 28,3	2 27 54,3	0,9674307	27 32 16,5	2 15 42,6	1,0048063
17	30 47 35,9	2 27 53,5	0,9674184	27 39 11,9	2 15 34,8	1,0051735
18	30 49 43,5	2 27 52,7	0,9674061	27 46 9,8	2 15 27,1	1,0055311
19	30 51 51,2	2 27 51,9	0,9673938	27 53 9,9	2 15 19,6	1,0058791
20	30 53 58,8	2 27 51,1	0,9673815	28 0 12,4	2 15 12,3	1,0062174
21	30 56 6,5	2 27 50,3	0,9673692	28 7 17,1	2 15 5,2	1,0065458
22	30 58 14,2	2 27 49,5	0,9673569	28 14 23,9	2 14 58,3	1,0068645
23	31 0 21,8	2 27 48,7	0,9673446	28 21 32,7	2 14 51,5	1,0071733
24	31 2 29,5	2 27 47,9	0,9673323	28 28 43,6	2 14 45,0	1,0074721
25	31 4 37,2	2 27 47,1	0,9673200	28 35 56,5	2 14 38,6	1,0077610
26	31 6 44,9	2 27 46,3	0,9673077	28 43 11,2	2 14 32,4	1,0080398
27	31 8 52,6	2 27 45,5	0,9672954	28 50 27,8	2 14 26,5	1,0083086
28	31 11 0,3	2 27 44,6	0,9672831	28 57 46,0	2 14 20,7	1,0085672
29	31 13 8,0	2 27 43,8	0,9672708	29 5 6,0	2 14 15,1	1,0088157
30	31 15 15,8	2 27 43,0	0,9672586	29 12 27,5	2 14 9,7	1,0090539
31	31 17 23,5	2 27 42,2	0,9672463	29 19 50,5	2 14 4,4	1,0092819
32	31 19 31,2	— 2 27 41,3	0,9672340	29 27 15,0	— 2 13 59,4	1,0094997

1881. MARZO. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 39 2,26	+ 7 49 41,1	0,9	8,2	3 4,8
1	1 39 25,05	7 52 4,0	0,9	8,1	3 1,2
2	1 39 48,08	7 54 27,9	0,9	8,1	2 57,6
3	1 40 11,33	7 56 52,7	0,9	8,1	2 54,1
4	1 40 34,80	7 59 18,6	0,9	8,1	2 50,6
5	1 40 58,49	8 1 45,3	0,9	8,1	2 47,0
6	1 41 22,40	8 4 12,9	0,9	8,1	2 43,5
7	1 41 46,51	8 6 41,4	0,9	8,1	2 40,0
8	1 42 10,83	8 9 10,7	0,9	8,1	2 36,4
9	1 42 35,35	8 11 40,8	0,9	8,1	2 32,9
10	1 43 0,06	8 14 11,7	0,9	8,1	2 29,4
11	1 43 24,96	8 16 43,2	0,9	8,1	2 25,9
12	1 43 50,05	8 19 15,5	0,9	8,1	2 22,3
13	1 44 15,31	8 21 48,4	0,9	8,0	2 18,8
14	1 44 40,76	8 24 22,0	0,9	8,0	2 15,3
15	1 45 6,38	8 26 56,3	0,9	8,0	2 11,8
16	1 45 32,17	8 29 31,1	0,9	8,0	2 8,3
17	1 45 58,12	8 32 6,5	0,9	8,0	2 4,8
18	1 46 24,24	8 34 42,4	0,9	8,0	2 1,3
19	1 46 50,51	8 37 18,9	0,9	8,0	1 57,8
20	1 47 16,94	8 39 55,8	0,9	8,0	1 54,3
21	1 47 43,52	8 42 33,2	0,9	8,0	1 50,8
22	1 48 10,25	8 45 11,1	0,9	8,0	1 47,3
23	1 48 37,11	8 47 49,3	0,9	8,0	1 43,9
24	1 49 4,12	8 50 28,0	0,9	8,0	1 40,4
25	1 49 31,26	8 53 7,0	0,9	8,0	1 36,9
26	1 49 58,54	8 55 46,3	0,9	8,0	1 33,4
27	1 50 25,94	8 58 26,0	0,9	8,0	1 29,9
28	1 50 53,46	9 1 5,9	0,9	8,0	1 26,5
29	1 51 21,10	9 3 46,1	0,9	8,0	1 23,0
30	1 51 48,85	9 6 26,4	0,9	7,9	1 19,5
31	1 52 16,71	9 9 7,0	0,9	7,9	1 16,0
32	1 52 44,67	+ 9 11 47,7	0,9	7,9	1 12,6

XXIII. 1881. MARZO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	161 42 59,0	+ 0 46 19,7	1,2620753	161 48 48,1	+ 0 48 59,0	1,2378818
1	161 43 45,5	0 46 19,8	1,2620749	161 46 10,3	0 48 59,1	1,2378662
2	161 44 32,0	0 46 19,8	1,2620745	161 43 32,5	0 48 59,2	1,2378584
3	161 45 18,5	0 46 19,8	1,2620741	161 40 54,7	0 48 59,2	1,2378585
4	161 46 5,0	0 46 19,8	1,2620737	161 38 17,0	0 48 59,2	1,2378664
5	161 46 51,5	0 46 19,8	1,2620733	161 35 39,4	0 48 59,1	1,2378821
6	161 47 37,9	0 46 19,9	1,2620729	161 33 2,1	0 48 58,9	1,2379056
7	161 48 24,4	0 46 19,9	1,2620725	161 30 25,1	0 48 58,7	1,2379368
8	161 49 10,9	0 46 19,9	1,2620721	161 27 48,5	0 48 58,5	1,2379757
9	161 49 57,4	0 46 19,9	1,2620717	161 25 12,4	0 48 58,2	1,2380223
10	161 50 43,9	0 46 19,9	1,2620712	161 22 36,8	0 48 57,8	1,2380765
11	161 51 30,4	0 46 19,9	1,2620708	161 20 1,7	0 48 57,4	1,2381384
12	161 52 16,9	0 46 20,0	1,2620704	161 17 27,4	0 48 57,0	1,2382079
13	161 53 3,4	0 46 20,0	1,2620700	161 14 53,7	0 48 56,5	1,2382850
14	161 53 49,9	0 46 20,0	1,2620696	161 12 20,9	0 48 55,9	1,2383696
15	161 54 36,4	0 46 20,0	1,2620692	161 9 48,9	0 48 55,3	1,2384616
16	161 55 22,9	0 46 20,0	1,2620688	161 7 17,8	0 48 54,7	1,2385611
17	161 56 9,4	0 46 20,0	1,2620684	161 4 47,7	0 48 54,0	1,2386680
18	161 56 55,9	0 46 20,0	1,2620680	161 2 18,6	0 48 53,2	1,2387822
19	161 57 42,3	0 46 20,1	1,2620676	160 59 50,6	0 48 52,4	1,2389037
20	161 58 28,8	0 46 20,1	1,2620671	160 57 23,8	0 48 51,6	1,2390324
21	161 59 15,3	0 46 20,1	1,2620667	160 54 58,2	0 48 50,7	1,2391683
22	162 0 1,8	0 46 20,1	1,2620663	160 52 33,9	0 48 49,8	1,2393114
23	162 0 48,3	0 46 20,1	1,2620659	160 50 11,0	0 48 48,8	1,2394616
24	162 1 34,8	0 46 20,1	1,2620655	160 47 49,4	0 48 47,7	1,2396188
25	162 2 21,3	0 46 20,2	1,2620651	160 45 29,3	0 48 46,6	1,2397830
26	162 3 7,8	0 46 20,2	1,2620647	160 43 10,8	0 48 45,5	1,2399541
27	162 3 54,3	0 46 20,2	1,2620643	160 40 53,9	0 48 44,3	1,2401321
28	162 4 40,8	0 46 20,2	1,2620639	160 38 38,6	0 48 43,1	1,2403168
29	162 5 27,3	0 46 20,2	1,2620635	160 36 25,1	0 48 41,8	1,2405082
30	162 6 13,8	0 46 20,2	1,2620631	160 34 13,3	0 48 40,5	1,2407063
31	162 7 0,3	0 46 20,2	1,2620627	160 32 3,4	0 48 39,2	1,2409108
32	162 7 46,8	+ 0 46 20,3	1,2620623	160 29 55,4	+ 0 48 37,8	1,2411218

h m
Dia 1 á 15 24, $\mathcal{P}$.

1881. MARZO. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 54 10,15	+ 7 53 27,1	0,5	2,2	12 18,2
1	10 54 0,34	7 54 27,4	0,5	2,2	12 14,1
2	10 53 50,52	7 55 27,7	0,5	2,2	12 10,0
3	10 53 40,70	7 56 27,9	0,5	2,2	12 5,9
4	10 53 30,89	7 57 28,0	0,5	2,2	12 1,9
5	10 53 21,09	7 58 28,0	0,5	2,2	11 57,8
6	10 53 11,29	7 59 27,9	0,5	2,2	11 53,7
7	10 53 1,52	8 0 27,5	0,5	2,2	11 49,6
8	10 52 51,77	8 1 27,0	0,5	2,2	11 45,5
9	10 52 42,04	8 2 26,2	0,5	2,2	11 41,4
10	10 52 32,35	8 3 25,1	0,5	2,2	11 37,3
11	10 52 22,68	8 4 23,8	0,5	2,2	11 33,2
12	10 52 13,06	8 5 22,2	0,5	2,2	11 29,1
13	10 52 3,48	8 6 20,2	0,5	2,2	11 25,0
14	10 51 53,95	8 7 17,9	0,5	2,2	11 20,9
15	10 51 44,47	8 8 15,1	0,5	2,2	11 16,8
16	10 51 35,04	8 9 12,0	0,5	2,2	11 12,8
17	10 51 25,68	8 10 8,5	0,5	2,2	11 8,7
18	10 51 16,37	8 11 4,5	0,5	2,2	11 4,6
19	10 51 7,13	8 12 0,0	0,5	2,2	11 0,5
20	10 50 57,97	8 12 55,1	0,5	2,2	10 56,4
21	10 50 48,87	8 13 49,5	0,5	2,2	10 52,3
22	10 50 39,86	8 14 43,5	0,5	2,1	10 48,3
23	10 50 30,93	8 15 36,9	0,5	2,1	10 44,2
24	10 50 22,08	8 16 29,7	0,5	2,1	10 40,1
25	10 50 13,33	8 17 21,9	0,5	2,1	10 36,0
26	10 50 4,66	8 18 13,4	0,5	2,1	10 31,9
27	10 49 56,10	8 19 4,3	0,5	2,1	10 27,9
28	10 49 47,64	8 19 54,5	0,5	2,1	10 23,8
29	10 49 39,28	8 20 44,0	0,5	2,1	10 19,7
30	10 49 31,03	8 21 32,8	0,5	2,1	10 15,7
31	10 49 22,90	8 22 20,8	0,5	2,1	10 11,6
32	10 49 14,88	+ 8 23 8,0	0,5	2,1	10 7,5

XXV. 1881. MARZO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	43 36 54,0	— 1 46 42,0	1,4745243	41 55 52,6	— 1 45 6,3	1,4810985
1	43 37 16,0	1 46 41,9	1,4745243	41 57 9,3	1 45 3,1	1,4813172
2	43 37 38,1	1 46 41,9	1,4745243	41 58 27,7	1 44 59,9	1,4815337
3	43 38 0,2	1 46 41,9	1,4745243	41 59 47,7	1 44 56,8	1,4817481
4	43 38 22,3	1 46 41,8	1,4745244	42 1 9,5	1 44 53,7	1,4819601
5	43 38 44,3	1 46 41,8	1,4745244	42 2 32,9	1 44 50,6	1,4821699
6	43 39 6,4	1 46 41,8	1,4745245	42 3 58,0	1 44 47,5	1,4823772
7	43 39 28,5	1 46 41,7	1,4745245	42 5 24,6	1 44 44,5	1,4825821
8	43 39 50,5	1 46 41,7	1,4745245	42 6 52,9	1 44 41,6	1,4827844
9	43 40 12,6	1 46 41,6	1,4745245	42 8 22,7	1 44 38,6	1,4829842
10	43 40 34,7	1 46 41,6	1,4745246	42 9 54,1	1 44 35,7	1,4831814
11	43 40 56,7	1 46 41,6	1,4745246	42 11 26,9	1 44 32,9	1,4833760
12	43 41 18,8	1 46 41,5	1,4745246	42 13 1,3	1 44 30,1	1,4835678
13	43 41 40,9	1 46 41,5	1,4745246	42 14 37,1	1 44 27,3	1,4837569
14	43 42 2,9	1 46 41,4	1,4745247	42 16 14,3	1 44 24,6	1,4839433
15	43 42 25,0	1 46 41,4	1,4745247	42 17 53,0	1 44 21,9	1,4841268
16	43 42 47,1	1 46 41,4	1,4745248	42 19 33,1	1 44 19,2	1,4843075
17	43 43 9,1	1 46 41,3	1,4745248	42 21 14,5	1 44 16,6	1,4844853
18	43 43 31,2	1 46 41,3	1,4745248	42 22 57,3	1 44 14,0	1,4846602
19	43 43 53,2	1 46 41,2	1,4745248	42 24 41,4	1 44 11,5	1,4848320
20	43 44 15,3	1 46 41,2	1,4745249	42 26 26,9	1 44 9,0	1,4850009
21	43 44 37,4	1 46 41,2	1,4745249	42 28 13,6	1 44 6,6	1,4851667
22	43 44 59,4	1 46 41,1	1,4745249	42 30 1,6	1 44 4,2	1,4853294
23	43 45 21,5	1 46 41,1	1,4745249	42 31 50,8	1 44 1,9	1,4854890
24	43 45 43,6	1 46 41,0	1,4745250	42 33 41,2	1 43 59,6	1,4856454
25	43 46 5,6	1 46 41,0	1,4745250	42 35 32,8	1 43 57,3	1,4857986
26	43 46 27,7	1 46 41,0	1,4745251	42 37 25,5	1 43 55,1	1,4859485
27	43 46 49,8	1 46 40,9	1,4745251	42 39 19,4	1 43 52,9	1,4860951
28	43 47 11,8	1 46 40,9	1,4745251	42 41 14,4	1 43 50,8	1,4862384
29	43 47 33,9	1 46 40,8	1,4745251	42 43 10,5	1 43 48,8	1,4863782
30	43 47 55,9	1 46 40,8	1,4745252	42 45 7,6	1 43 46,8	1,4865147
31	43 48 18,0	1 46 40,7	1,4745252	42 47 5,8	1 43 44,8	1,4866477
32	43 48 40,1	— 1 46 40,7	1,4745252	42 49 4,9	— 1 43 42,9	1,4867772

1881. MARZO. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	o ′ ″	″		h m
0	2 40 10,34	+13 45 25,5	0,29		4 5,7
1	2 40 15,28	13 45 51,9	0,29		4 1,8
2	2 40 20,33	13 46 18,8	0,29		3 58,0
3	2 40 25,50	13 46 46,2	0,29		3 54,1
4	2 40 30,78	13 47 14,1	0,29		3 50,3
5	2 40 36,17	13 47 42,4	0,29		3 46,4
6	2 40 41,66	13 48 11,2	0,29		3 42,6
7	2 40 47,27	13 48 40,4	0,29		3 38,8
8	2 40 52,97	13 49 10,0	0,29		3 34,9
9	2 40 58,78	13 49 40,1	0,29		3 31,1
10	2 41 4,70	13 50 10,6	0,29		3 27,3
11	2 41 10,71	13 50 41,5	0,29		3 23,4
12	2 41 16,82	13 51 12,8	0,29		3 19,6
13	2 41 23,03	13 51 44,5	0,29		3 15,8
14	2 41 29,33	13 52 16,6	0,29		3 11,9
15	2 41 35,73	13 52 49,1	0,29		3 8,1
16	2 41 42,22	13 53 22,0	0,29		3 4,3
17	2 41 48,80	13 53 55,2	0,29		3 0,5
18	2 41 55,47	13 54 28,7	0,29		2 56,7
19	2 42 2,23	13 55 2,6	0,29		2 52,8
20	2 42 9,08	13 55 36,9	0,29		2 49,0
21	2 42 16,01	13 56 11,5	0,29		2 45,2
22	2 42 23,03	13 56 46,4	0,29		2 41,4
23	2 42 30,13	13 57 21,6	0,29		2 37,6
24	2 42 37,31	13 57 57,2	0,29		2 33,8
25	2 42 44,57	13 58 33,0	0,29		2 29,9
26	2 42 51,90	13 59 9,1	0,29		2 26,1
27	2 42 59,31	13 59 45,5	0,29		2 22,3
28	2 43 6,80	14 0 22,2	0,29		2 18,5
29	2 43 14,36	14 0 59,1	0,29		2 14,7
30	2 43 21,99	14 1 36,3	0,29		2 10,9
31	2 43 29,69	14 2 13,7	0,29		2 7,1
32	2 43 37,45	+14 2 51,3	0,29		2 3,3

XXVII. 1881. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	14 50 4	2811	16 24 17	2785	17 59 4	2771	19 34 10	2763
	α Arietis	E.	40 50 57	2327	39 5 37	2346	37 20 45	2366	35 36 22	2387
	Aldebaran	E.	73 42 11	2299	71 56 10	2313	70 10 29	2328	68 25 10	2344
2	Sol	O.	27 30 18	2784	29 5 7	2794	30 39 43	2807	32 14 2	2820
	Aldebaran	E.	59 44 24	2427	58 1 28	2445	56 18 57	2463	54 36 52	2482
	Pollux	E.	101 40 15	2441	99 57 38	2457	98 15 24	2473	96 33 33	2489
3	Sol	O.	40 1 3	2896	41 33 27	2913	43 5 29	2930	44 37 10	2946
	Aldebaran	E.	46 13 11	2581	44 33 50	2603	42 54 59	2624	41 16 36	2646
	Pollux	E.	88 10 5	2574	86 30 35	2593	84 51 30	2610	83 12 49	2628
4	Sol	O.	52 10 10	3034	53 39 41	3052	55 8 50	3069	56 37 37	3086
	Aldebaran	E.	33 12 30	2768	31 37 20	2795	30 2 45	2824	28 28 48	2855
	Pollux	E.	75 5 26	2718	73 29 10	2736	71 53 18	2753	70 17 49	2772
5	Sol	O.	63 56 25	3169	65 23 11	3186	66 49 37	3201	68 15 45	3217
	Júpiter	O.	27 54 44	2955	29 25 53	2962	30 56 53	2971	32 27 42	2980
	Saturno	O.	23 15 40	3003	24 45 49	2999	26 16 3	2997	27 46 19	2999
	Vénus	O.	17 59 46	3110	19 27 43	3126	20 55 21	3140	22 22 42	3155
	Pollux	E.	62 26 16	2860	60 53 6	2877	59 20 18	2894	57 47 52	2912
	Regulus	E.	99 8 31	2807	97 34 12	2821	96 0 12	2837	94 26 32	2851
6	Sol	O.	75 21 56	3288	76 46 21	3302	78 10 30	3315	79 34 24	3327
	Júpiter	O.	39 58 55	3028	41 28 33	3038	42 57 59	3047	44 27 13	3056
	Saturno	O.	35 16 42	3022	36 46 27	3030	38 16 3	3036	39 45 31	3044
	Vénus	O.	29 35 9	3223	31 0 51	3236	32 26 18	3247	33 51 31	3259
	α Arietis	O.	26 33 31	3027	28 3 10	3027	29 32 49	3029	31 2 26	3032
	Pollux	E.	50 11 7	2997	48 40 50	3014	47 10 54	3031	45 41 20	3047
	Regulus	E.	86 42 41	2918	85 10 45	2931	83 39 6	2942	82 7 41	2955
7	Sol	O.	86 30 31	3383	87 53 7	3392	89 15 33	3401	90 37 48	3409
	Júpiter	O.	51 50 34	3101	53 18 43	3109	54 46 42	3116	56 14 32	3123
	Saturno	O.	47 10 35	3079	48 39 10	3087	50 7 36	3092	51 35 55	3098
	Vénus	O.	40 54 23	3311	42 18 22	3319	43 42 11	3327	45 5 51	3336
	α Arietis	O.	38 29 24	3054	39 58 30	3058	41 27 31	3063	42 56 26	3068
	Pollux	E.	38 18 47	3138	36 51 24	3158	35 24 24	3178	33 57 48	3200
	Regulus	E.	74 34 9	3007	73 4 5	3015	71 34 11	3025	70 4 29	3033
8	Sol	O.	97 26 49	3446	98 48 14	3451	100 9 33	3456	101 30 46	3461
	Júpiter	O.	63 31 44	3153	64 58 50	3157	66 25 51	3161	67 52 47	3165
	Saturno	O.	58 55 46	3124	60 23 26	3128	61 51 2	3132	63 18 33	3135
	Vénus	O.	52 2 4	3366	53 24 59	3372	54 47 48	3377	56 10 31	3379
	α Arietis	O.	50 19 36	3089	51 47 59	3092	53 16 18	3095	54 44 34	3098
	Aldebaran	O.	18 10 33	3357	19 33 39	3321	20 57 26	3291	22 21 48	3266
	Pollux	E.	26 52 4	3341	25 28 40	3380	24 6 1	3426	22 44 14	3478
	Regulus	E.	62 38 20	3068	61 9 31	3073	59 40 49	3079	58 12 14	3083
9	Sol	O.	108 15 45	3476	109 36 36	3479	110 57 24	3479	112 18 12	3480
	Júpiter	O.	75 6 30	3177	76 33 7	3178	77 59 42	3178	79 26 18	3178
	Saturno	O.	70 35 20	3145	72 2 35	3146	73 29 49	3146	74 57 3	3146
	Vénus	O.	63 3 19	3391	64 25 46	3392	65 48 12	3391	67 10 39	3392
	α Arietis	O.	62 5 12	3106	63 33 14	3105	65 1 17	3106	66 29 19	3105
	Aldebaran	O.	29 29 15	3196	30 55 29	3187	32 21 54	3179	33 48 28	3172
	Regulus	E.	50 50 33	3101	49 22 25	3105	47 54 21	3106	46 26 19	3108
	Spica	E.	104 45 51	3078	103 17 14	3078	101 48 38	3079	100 20 3	3079

1881. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	21 9 27	2760	22 44 48	2763	24 20 5	2767	25 55 16	2774
	α Arietis	E.	33 52 29	2410	32 9 8	2434	30 26 22	2460	28 44 13	2489
	Aldebaran	E.	66 40 14	2359	64 55 40	2376	63 11 31	2392	61 27 45	2410
2	Sol	O.	33 48 4	2834	35 21 48	2848	36 55 13	2864	38 28 18	2880
	Aldebaran	E.	52 55 13	2501	51 14 1	2521	49 33 17	2540	47 53 0	2561
	Pollux	E.	94 52 4	2506	93 10 59	2522	91 30 17	2540	89 49 59	2557
3	Sol	O.	46 8 30	2964	47 39 28	2981	49 10 4	2999	50 40 18	3017
	Aldebaran	E.	39 38 44	2669	38 1 23	2692	36 24 33	2716	34 48 15	2741
	Pollux	E.	81 34 32	2646	79 56 39	2664	78 19 11	2682	76 42 7	2699
4	Sol	O.	58 6 4	3103	59 34 10	3120	61 1 55	3137	62 29 20	3153
	Aldebaran	E.	26 55 31	2888	25 22 57	2925	23 51 10	2965	22 20 14	3010
	Pollux	E.	68 42 44	2790	67 8 3	2807	65 33 44	2825	63 59 49	2842
5	Sol	O.	69 41 34	3232	71 7 5	3247	72 32 19	3261	73 57 16	3276
	Júpiter	O.	33 58 20	2989	35 28 47	2998	36 59 2	3008	38 29 5	3018
	Saturno	O.	29 16 33	3001	30 46 44	3005	32 16 50	3010	33 46 50	3017
	Vénus	O.	23 49 45	3170	25 16 30	3183	26 42 59	3197	28 9 12	3210
	Pollux	E.	56 15 48	2928	54 44 5	2946	53 12 45	2962	51 41 45	2980
	Regulus	E.	92 53 10	2865	91 20 6	2880	89 47 21	2892	88 14 52	2906
6	Sol	O.	80 58 4	3339	82 21 30	3351	83 44 43	3362	85 7 43	3372
	Júpiter	O.	45 56 16	3066	47 25 7	3075	48 53 47	3084	50 22 16	3093
	Saturno	O.	41 14 49	3051	42 43 59	3058	44 13 0	3065	45 41 52	3073
	Vénus	O.	35 16 31	3270	36 41 17	3281	38 5 51	3291	39 30 13	3301
	α Arietis	O.	32 31 59	3035	34 1 28	3039	35 30 52	3043	37 0 11	3048
	Pollux	E.	44 12 6	3065	42 43 14	3082	41 14 43	3101	39 46 34	3119
	Regulus	E.	80 36 32	2965	79 5 36	2977	77 34 54	2987	76 4 25	2997
7	Sol	O.	91 59 54	3418	93 21 50	3426	94 43 37	3432	96 5 17	3439
	Júpiter	O.	57 42 14	3130	59 9 47	3136	60 37 13	3142	62 4 32	3148
	Saturno	O.	53 4 7	3105	54 32 11	3110	56 0 9	3115	57 28 0	3119
	Vénus	O	46 29 21	3343	47 52 43	3350	49 15 57	3356	50 39 4	3362
	α Arietis	O.	44 25 15	3073	45 53 58	3077	47 22 36	3082	48 51 8	3085
	Pollux	E.	32 31 39	3224	31 5 58	3248	29 40 46	3276	28 16 7	3307
	Regulus	E.	68 34 57	3041	67 5 35	3048	65 36 22	3055	64 7 17	3061
8	Sol	O.	102 51 54	3465	104 12 57	3468	105 33 57	3472	106 54 52	3474
	Júpiter	O.	69 19 38	3168	70 46 26	3171	72 13 10	3173	73 39 51	3175
	Saturno	O.	64 46 0	3138	66 13 24	3140	67 40 45	3143	69 8 3	3143
	Vénus	O.	57 33 11	3383	58 55 47	3386	60 18 20	3388	61 40 50	3389
	α Arietis	O.	56 12 46	3100	57 40 56	3102	59 9 3	3104	60 37 8	3105
	Aldebaran	O.	23 46 39	3247	25 11 53	3231	26 37 25	3218	28 3 13	3206
	Pollux	E.	21 23 25	3541	20 3 46	3618	18 45 31	3711	17 28 56	3827
	Regulus	E.	56 43 44	3087	55 15 19	3092	53 47 0	3095	52 18 44	3099
9	Sol	O.	113 38 58	3480	114 59 45	3480	116 20 31	3480	117 41 18	3479
	Júpiter	O.	80 52 53	3178	82 19 28	3178	83 46 4	3176	85 12 42	3175
	Saturno	O.	76 24 17	3146	77 51 31	3144	79 18 47	3143	80 46 4	3142
	Vénus	O.	68 33 5	3390	69 55 33	3389	71 18 2	3387	72 40 33	3386
	α Arietis	O.	67 57 22	3105	69 25 25	3104	70 53 30	3102	72 21 37	3101
	Aldebaran	O.	35 15 11	3164	36 42 3	3158	38 9 2	3152	39 36 9	3146
	Regulus	E.	44 58 19	3110	43 30 22	3111	42 2 26	3112	40 34 31	3114
	Spica	E.	98 51 28	3078	97 22 52	3079	95 54 17	3078	94 25 40	3076

XXIX. 1881. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Sol	O.	119 2 6	3477	120 22 56	3475	121 43 48	3472	123 4 43	3471
	Júpiter	O.	86 39 21	3173	88 6 3	3171	89 32 47	3168	90 59 35	3165
	Saturno	O.	82 13 23	3140	83 40 44	3137	85 8 9	3135	86 35 36	3131
	Vénus	O.	74 3 6	3382	75 25 43	3379	76 48 23	3376	78 11 7	3372
	α Arietis	O.	73 49 46	3099	75 17 57	3096	76 46 12	3093	78 14 30	3089
	Aldebaran	O.	41 3 23	3139	42 30 45	3133	43 58 14	3128	45 25 50	3122
	Regulus	E.	39 6 38	3114	37 38 45	3115	36 10 54	3115	34 43 3	3117
	Spica	E.	92 57 1	3074	91 28 20	3072	89 59 36	3069	88 30 48	3067
11	Júpiter	O.	98 14 37	3144	99 41 53	3138	101 9 16	3133	102 36 45	3128
	Saturno	O.	93 54 1	3110	95 21 58	3105	96 50 1	3100	98 18 11	3094
	α Arietis	O.	85 37 12	3068	87 6 1	3062	88 34 57	3057	90 3 59	3051
	Vénus	O.	85 6 4	3346	86 29 22	3340	87 52 47	3332	89 16 21	3326
	Aldebaran	O.	52 45 45	3089	54 14 8	3082	55 42 40	3074	57 11 21	3068
	Regulus	E.	27 24 12	3125	25 56 33	3130	24 29 0	3136	23 1 34	3143
	Spica	E.	81 5 48	3046	79 36 32	3040	78 7 9	3035	76 37 40	3029
12	α Arietis	O.	97 31 6	3018	99 0 56	3011	100 30 55	3003	102 1 4	2995
	Vénus	O.	96 16 14	3287	97 40 41	3278	99 5 18	3269	100 30 6	3259
	Aldebaran	O.	64 37 3	3028	66 6 41	3019	67 36 30	3011	69 6 29	3002
	Pollux	O.	23 48 5	3329	25 11 43	3286	26 36 11	3247	28 1 24	3214
	Spica	E.	69 8 16	2995	67 37 57	2989	66 7 30	2981	64 36 53	2973
13	Aldebaran	O.	76 39 10	2957	78 10 17	2947	79 41 36	2939	81 13 6	2928
	Pollux	O.	35 16 16	3087	36 44 41	3066	38 13 32	3047	39 42 46	3030
	Spica	E.	57 1 14	2931	55 29 34	2921	53 57 42	2912	52 25 39	2904
	Antares	E.	102 32 58	2932	101 1 20	2924	99 29 31	2914	97 57 30	2905
14	Aldebaran	O.	88 53 45	2880	90 26 30	2869	91 59 28	2860	93 32 38	2850
	Pollux	O.	47 14 13	2950	48 45 29	2935	50 17 3	2921	51 48 55	2907
	Spica	E.	44 42 29	2857	43 9 15	2848	41 35 49	2838	40 2 11	2828
	Antares	E.	90 14 25	2857	88 41 11	2847	87 7 44	2837	85 34 4	2828
15	Pollux	O.	59 32 32	2843	61 6 4	2831	62 39 52	2819	64 13 55	2808
	Regulus	O.	22 32 15	2879	24 5 1	2856	25 38 16	2835	27 11 58	2817
	Spica	E.	32 10 57	2783	30 36 7	2774	29 1 5	2766	27 25 52	2758
	Antares	E.	77 42 32	2778	76 7 35	2768	74 32 25	2758	72 57 2	2748
16	Pollux	O.	72 7 55	2752	73 43 26	2741	75 19 12	2731	76 55 11	2721
	Regulus	O.	35 5 58	2741	36 41 44	2727	38 17 48	2715	39 54 8	2702
	Antares	E.	64 56 54	2701	63 20 15	2691	61 43 23	2682	60 6 19	2673
17	Pollux	O.	84 58 23	2673	86 35 39	2663	88 13 8	2655	89 50 48	2646
	Regulus	O.	47 59 44	2647	49 37 35	2637	51 15 40	2626	52 53 59	2617
	Antares	E.	51 57 59	2629	50 19 44	2621	48 41 17	2613	47 2 40	2605
	α Aquilæ	E.	104 33 27	3118	103 5 39	3102	101 37 32	3088	100 9 8	3074
18	Pollux	O.	98 2 0	2606	99 40 47	2599	101 19 43	2592	102 58 49	2584
	Regulus	O.	61 8 46	2572	62 48 20	2562	64 28 7	2553	66 8 6	2545
	Antares	E.	38 46 59	2569	37 7 21	2563	35 27 35	2556	33 47 40	2551
	α Aquilæ	E.	92 43 14	3018	91 13 24	3009	89 43 23	3001	88 13 12	2995
	Marte	E.	108 22 19	2828	106 48 27	2818	105 14 23	2811	103 40 9	2801

1881. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Sol	O.	124 25 40	3467	125 46 41	3463	127 7 46	3461	128 28 54	3456
	Júpiter	O.	92 26 26	3162	93 53 21	3158	95 20 21	3153	96 47 26	3148
	Saturno	O.	88 3 8	3128	89 30 44	3124	90 58 25	3120	92 26 10	3115
	Vénus	O.	79 33 55	3367	80 56 49	3363	82 19 48	3358	83 42 53	3352
	α Arietis	O.	79 42 53	3086	81 11 20	3082	82 39 52	3078	84 8 29	3073
	Aldebaran	O.	46 53 33	3115	48 21 24	3109	49 49 23	3102	51 17 30	3096
	Regulus	E.	33 15 14	3118	31 47 26	3119	30 19 39	3120	28 51 54	3123
	Spica	E.	87 1 58	3063	85 33 3	3060	84 4 4	3055	82 34 59	3050
11	Júpiter	O.	104 4 21	3122	105 32 4	3115	106 59 55	3109	108 27 54	3102
	Saturno	O.	99 46 28	3088	101 14 52	3082	102 43 24	3076	104 12 3	3069
	α Arietis	O.	91 33 9	3045	93 2 26	3039	94 31 51	3032	96 1 24	3025
	Vénus	O.	90 40 2	3319	92 3 51	3311	93 27 50	3304	94 51 57	3295
	Aldebaran	O.	58 40 10	3060	60 9 9	3052	61 38 18	3045	63 7 35	3036
	Regulus	E.	21 34 17	3154	20 7 13	3169	18 40 27	3188	17 14 4	3214
	Spica	E.	75 8 3	3022	73 38 18	3017	72 8 26	3009	70 38 25	3003
12	α Arietis	O.	103 31 23	2988	105 1 51	2980	106 32 29	2972	108 3 17	2963
	Vénus	O.	101 55 5	3251	103 20 14	3241	104 45 35	3231	106 11 7	3220
	Aldebaran	O.	70 36 39	2993	72 7 0	2985	73 37 32	2976	75 8 15	2966
	Pollux	O.	29 27 17	3184	30 53 45	3157	32 20 46	3132	33 48 17	3109
	Spica	E.	63 6 6	2965	61 35 9	2956	60 4 1	2948	58 32 43	2939
13	Aldebaran	O.	82 44 49	2919	84 16 44	2909	85 48 52	2899	87 21 12	2889
	Pollux	O.	41 12 22	3012	42 42 20	2996	44 12 38	2980	45 43 16	2965
	Spica	E.	50 53 25	2894	49 20 59	2885	47 48 21	2876	46 15 31	2866
	Antares	E.	96 25 18	2895	94 52 53	2886	93 20 16	2876	91 47 27	2866
14	Aldebaran	O.	95 6 1	2840	96 39 37	2830	98 13 26	2821	99 47 27	2811
	Pollux	O.	53 21 5	2894	54 53 32	2881	56 26 15	2868	57 59 15	2855
	Spica	E.	38 28 20	2820	36 54 18	2810	35 20 3	2801	33 45 36	2792
	Antares	E.	84 0 12	2817	82 26 6	2808	80 51 48	2797	79 17 16	2788
15	Pollux	O.	65 48 13	2795	67 22 47	2784	68 57 36	2774	70 32 38	2763
	Regulus	O.	28 46 4	2800	30 20 32	2784	31 55 21	2769	33 30 30	2754
	Spica	E.	25 50 29	2750	24 14 55	2743	22 39 12	2736	21 3 20	2730
	Antares	E.	71 21 26	2738	69 45 37	2729	68 9 36	2719	66 33 21	2710
16	Pollux	O.	78 31 23	2710	80 7 49	2701	81 44 28	2692	83 21 19	2682
	Regulus	O.	41 30 45	2691	43 7 37	2679	44 44 45	2669	46 22 7	2657
	Antares	E.	58 29 3	2663	56 51 34	2655	55 13 54	2646	53 36 2	2638
17	Pollux	O.	91 28 40	2638	93 6 43	2629	94 44 58	2621	96 23 24	2614
	Regulus	O.	54 32 31	2608	56 11 15	2598	57 50 13	2588	59 29 24	2580
	Antares	E.	45 23 52	2598	43 44 54	2590	42 5 45	2583	40 26 27	2576
	α Aquilæ	E.	98 40 27	3061	97 11 30	3049	95 42 18	3038	94 12 52	3028
18	Pollux	O.	104 38 6	2578	106 17 31	2571	107 57 6	2565	109 36 49	2559
	Regulus	O.	67 48 16	2538	69 28 37	2530	71 9 9	2522	72 49 52	2514
	Antares	E.	32 7 38	2545	30 27 28	2540	28 47 11	2537	27 6 49	2534
	α Aquilæ	E.	86 42 53	2989	85 12 26	2983	83 41 52	2979	82 11 13	2975
	Marte	E.	102 5 43	2794	100 31 7	2785	98 56 20	2777	97 21 22	2769

XXXI. 1881. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	Regulus	O.	74 30 46	2506	76 11 51	2499	77 53 6	2492	79 34 31	2484
	Spica	O.	20 27 52	2514	22 8 46	2504	23 49 54	2494	25 31 16	2484
	α Aquilæ	E.	80 40 29	2972	79 9 41	2971	77 38 52	2969	76 8 1	2970
	Marte	E.	95 46 14	2762	94 10 56	2754	92 35 28	2746	90 59 49	2739
	Sol	E.	136 18 56	2854	134 45 38	2845	133 12 8	2835	131 38 26	2826
20	Regulus	O.	88 4 8	2450	89 46 32	2443	91 29 6	2436	93 11 49	2430
	Spica	O.	34 1 13	2443	35 43 46	2436	37 26 30	2429	39 9 24	2421
	α Aquilæ	E.	68 34 19	2989	67 3 52	2996	65 33 34	3005	64 3 27	3016
	Marte	E.	82 59 14	2704	81 22 39	2697	79 45 55	2690	78 9 2	2684
	Fomalhaut	E.	94 45 33	2893	93 13 5	2885	91 40 27	2878	90 7 40	2871
	Sol	E.	123 47 3	2783	122 12 13	2775	120 37 13	2768	119 2 3	2760
21	Spica	O.	47 46 24	2387	49 30 17	2382	51 14 18	2375	52 58 29	2369
	α Aquilæ	E.	56 37 6	3102	55 8 59	3127	53 41 22	3155	52 14 19	3188
	Marte	E.	70 2 30	2653	68 24 47	2647	66 46 56	2641	65 8 57	2636
	Fomalhaut	E.	82 21 59	2851	80 48 37	2849	79 15 13	2849	77 41 49	2850
	Sol	E.	111 3 44	2724	109 27 36	2716	107 51 18	2710	106 14 51	2703
22	Spica	O.	61 41 34	2339	63 26 36	2333	65 11 47	2328	66 57 6	2322
	Antares	O.	16 25 58	2421	18 9 3	2401	19 52 37	2384	21 36 35	2370
	Marte	E.	56 57 16	2611	55 18 36	2606	53 39 49	2601	52 0 56	2598
	Fomalhaut	E.	69 55 26	2868	68 22 26	2876	66 49 37	2886	65 17 0	2896
	Sol	E.	98 10 24	2671	96 33 5	2665	94 55 38	2659	93 18 3	2653
23	Spica	O.	75 45 37	2297	77 31 41	2292	79 17 52	2287	81 4 10	2283
	Antares	O.	30 20 41	2321	32 6 10	2314	33 51 49	2307	35 37 39	2300
	Marte	E.	43 45 18	2583	42 5 59	2580	40 26 37	2579	38 47 13	2578
	Fomalhaut	E.	57 38 7	2981	56 7 30	3005	54 37 24	3033	53 7 52	3064
	Sol	E.	85 8 11	2626	83 29 51	2621	81 51 24	2615	80 12 50	2611
24	Spica	O.	89 57 17	2263	91 44 11	2259	93 31 11	2256	95 18 16	2253
	Antares	O.	44 28 58	2274	46 15 36	2270	48 2 20	2265	49 49 11	2262
	Marte	E.	30 30 23	2589	28 51 13	2595	27 12 11	2604	25 33 21	2615
	Fomalhaut	E.	45 51 31	3292	44 27 10	3358	43 4 5	3431	41 42 24	3515
	Sol	E.	71 58 30	2591	70 19 22	2587	68 40 9	2583	67 0 51	2581
25	Antares	O.	58 44 38	2247	60 31 55	2245	62 19 15	2243	64 6 38	2242
	Fomalhaut	E.	35 21 10	4147	34 11 54	4338	33 5 36	4558	32 2 35	4815
	Sol	E.	58 43 32	2571	57 3 57	2569	55 24 20	2569	53 44 43	2569
26	Antares	O.	73 3 52	2241	74 51 19	2241	76 38 45	2243	78 26 9	2244
	α Aquilæ	O.	31 41 51	4718	32 42 35	4476	33 46 48	4268	34 54 10	4090
	Sol	E.	45 26 44	2574	43 47 14	2578	42 7 49	2581	40 28 28	2585
27	Antares	O.	87 22 26	2258	89 9 28	2261	90 56 25	2266	92 43 15	2271
	α Aquilæ	O.	41 8 7	3491	42 28 41	3411	43 50 45	3343	45 14 7	3281
	Sol	E.	32 13 31	2618	30 35 1	2629	28 56 45	2640	27 18 45	2653
31	Sol	O.	20 17 47	3014	21 47 42	3015	23 17 36	3018	24 47 27	3024
	Aldebaran	E.	38 21 46	2636	36 43 40	2657	35 6 3	2678	33 28 54	2701
	Pollux	E.	80 20 19	2618	78 41 49	2633	77 3 39	2648	75 25 49	2663

1881. MARZO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	Regulus	O.	81 16 7	2477	82 57 52	2470	84 39 48	2463	86 21 53	2456
	Spica	O.	27 12 52	2476	28 54 39	2467	30 36 39	2459	32 18 50	2450
	α Aquilæ	E.	74 37 11	2971	73 6 22	2973	71 35 36	2977	70 4 54	2982
	Marte	E.	89 24 1	2732	87 48 3	2725	86 11 56	2718	84 35 40	2710
	Sol	E.	130 4 32	2817	128 30 26	2808	126 56 9	2800	125 21 41	2792
20	Regulus	O.	94 54 41	2424	96 37 42	2417	98 20 52	2411	100 4 11	2405
	Spica	O.	40 52 29	2415	42 35 43	2408	44 19 7	2401	46 2 41	2394
	α Aquilæ	E.	62 33 34	3029	61 3 57	3043	59 34 38	3060	58 5 40	3080
	Marte	E.	76 32 1	2678	74 54 51	2671	73 17 32	2665	71 40 5	2659
	Fomalhaut	E.	88 34 44	2866	87 1 41	2861	85 28 32	2856	83 55 17	2854
	Sol	E.	117 26 43	2753	115 51 13	2745	114 15 33	2738	112 39 43	2731
21	Spica	O.	54 42 48	2362	56 27 17	2357	58 11 54	2350	59 56 40	2345
	α Aquilæ	E.	50 47 55	3224	49 22 14	3265	47 57 21	3312	46 33 23	3364
	Marte	E.	63 30 51	2631	61 52 38	2626	60 14 18	2620	58 35 50	2615
	Fomalhaut	E.	76 8 26	2851	74 35 4	2854	73 1 46	2858	71 28 33	2862
	Sol	E.	104 38 15	2696	103 1 30	2690	101 24 37	2684	99 47 35	2677
22	Spica	O.	68 42 33	2317	70 28 7	2311	72 13 50	2307	73 59 40	2302
	Antares	O.	23 20 53	2358	25 5 28	2347	26 50 19	2338	28 35 23	2328
	Marte	E.	50 21 58	2594	48 42 55	2591	47 3 47	2588	45 24 35	2584
	Fomalhaut	E.	63 44 36	2909	62 12 28	2924	60 40 39	2940	59 9 11	2959
	Sol	E.	91 40 20	2647	90 2 29	2641	88 24 30	2636	86 46 24	2631
23	Spica	O.	82 50 35	2278	84 37 7	2274	86 23 44	2270	88 10 28	2266
	Antares	O.	37 23 39	2294	39 9 47	2289	40 56 3	2283	42 42 27	2279
	Marte	E.	37 7 48	2578	35 28 23	2580	33 49 0	2581	32 9 39	2585
	Fomalhaut	E.	51 38 58	3100	50 10 48	3139	48 43 26	3184	47 16 58	3236
	Sol	E.	78 34 10	2607	76 55 24	2601	75 16 31	2598	73 37 33	2594
24	Spica	O.	97 5 25	2250	98 52 38	2247	100 39 55	2245	102 27 16	2242
	Antares	O.	51 36 7	2258	53 23 8	2255	55 10 14	2252	56 57 24	2249
	Marte	E.	23 54 46	2630	22 16 32	2649	20 38 44	2675	19 1 31	2708
	Fomalhaut	E.	40 22 16	3610	39 3 52	3718	37 47 24	3842	36 33 5	3984
	Sol	E.	65 21 30	2578	63 42 5	2576	62 2 37	2574	60 23 6	2572
25	Antares	O.	65 54 3	2241	67 41 29	2241	69 28 56	2240	71 16 24	2240
	Fomalhaut	E.	31 3 11	5116	30 7 46	5474	29 16 44	5902	28 30 29	6420
	Sol	E.	52 5 5	2569	50 25 28	2569	48 45 51	2571	47 6 16	2573
26	Antares	O.	80 13 31	2245	82 0 51	2248	83 48 7	2251	85 35 19	2254
	α Aquilæ	O.	36 4 21	3935	37 17 5	3800	38 32 7	3683	39 49 12	3581
	Sol	E.	38 49 13	2590	37 10 4	2596	35 31 4	2602	33 52 12	2610
27	Antares	O.	94 29 57	2276	96 16 32	2281	98 3 0	2287	99 49 18	2294
	α Aquilæ	O.	46 38 41	3228	48 4 17	3181	49 30 49	3140	50 58 10	3103
	Sol	E.	25 41 2	2669	24 3 40	2687	22 26 42	2707	20 50 12	2733
31	Sol	O.	26 17 10	3030	27 46 45	3039	29 16 10	3049	30 45 22	3060
	Aldebaran	E.	31 52 16	2725	30 16 9	2751	28 40 37	2779	27 5 41	2808
	Pollux	E.	73 48 20	2678	72 11 11	2695	70 34 24	2710	68 57 58	2727

I. 1881. ABRIL.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Juéves.	S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vírg.	10 55 56,1	+ 0,17	9,9998903
1	Viérnes.	S. Venancio, Ob. y Mr.	11 55 6,2	+ 0,08	0,0000143
2	Sábado.	S. Francisco de Paula, Conf. y Fund.	12 54 14,1	— 0,03	0,0001378
3	Domingo.	*Pasion.* S. Pancracio, Ob. y Mr.	13 53 19,8	0,15	0,0002607
4	Lúnes.	S. Isidoro, Arz. de Sevilla, Conf. y Dr.	14 52 23,1	0,27	0,0003832
5	Mártes.	S. Vicente Ferrer, Conf.	15 51 24,2	0,39	0,0005053
6	Miércoles.	S. Celestino, Papa y Conf.	16 50 23,0	0,50	0,0006271
7	Juéves.	S. Epifanio, Ob., y Comps., Mrs.	17 49 19,5	0,60	0,0007485
8	Viérnes.	*An.* Los Dolores de Nuestra Señora.	18 48 13,7	0,70	0,0008698
9	Sábado.	*An.* Sta. María Cleofé y Sta. Casilda.	19 47 5,7	0,77	0,0009909
10	Domingo.	*Ramos.* S. Ecequiel, Prof.	20 45 55,4	0,83	0,0011119
11	Lúnes.	S. Leon, Papa.	21 44 42,9	0,86	0,0012330
12	Mártes.	Santos Víctor y Zenon, Mrs.	22 43 28,3	0,86	0,0013540
13	Miércoles.	S. Hermenegildo, Rey y Mr.	23 42 11,6	0,84	0,0014752
14	Juéves.	*Santo.* Stos. Tiburcio y Valeriano, Mrs.	24 40 52,8	0,79	0,0015965
15	Viérnes.	*Santo.* Stas. Basilisa y Anastasia, Mrs.	25 39 32,1	0,72	0,0017178
16	Sábado.	*Santo.* Sto. Toribio y Sta. Engracia.	26 38 9,5	0,61	0,0018392
17	Domingo.	*Pas. de Res.* S. Aniceto, Papa y Mr.	27 36 45,0	0,49	0,0019605
18	Lúnes.	S. Eleuterio, Ob., y S. Perfecto.	28 35 18,9	0,36	0,0020816
19	Mártes.	S. Vicente, Mr.	29 33 51,0	0,22	0,0022025
20	Miércoles.	*An.* Sta. Ines de Montepoliciano, Vírg.	30 32 21,6	— 0,10	0,0023230
21	Juéves.	S. Anselmo, Ob. y Dr.	31 30 50,6	+ 0,02	0,0024428
22	Viérnes.	Stos. Sotero y Cayo, Papas y Mrs.	32 29 17,9	0,11	0,0025619
23	Sábado.	S. Jorge, Mr.	33 27 43,8	0,17	0,0026800
24	Domingo.	*Cuas.* S. Gregorio, Ob., y S. Fidel., M.	34 26 8,0	0,20	0,0027969
25	Lúnes.	*Let.* S. Márcos, Evangelista.	35 24 30,7	0,20	0,0029126
26	Mártes.	Stos. Cleto y Marcelino, Papas.	36 22 51,7	0,16	0,0030268
27	Miércoles.	S. Pedro Armengol y Sto. Toribio.	37 21 11,0	0,10	0,0031396
28	Juéves.	S. Prudencio, Ob., y S. Vidal, Mr.	38 19 28,6	+ 0,02	0,0032508
29	Viérnes.	S. Pedro, Mr.	39 17 44,4	— 0,09	0,0033604
30	Sábado.	Sta. Catalina de Sena, Vírgen.	40 15 58,3	0,21	0,0034684
31	Domingo.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	41 14 10,5	— 0,32	0,0035748

h m
Dia 19 á 10 44, Sol en Tauro.

1881. ABRIL. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	0 40 11,57	+ 4 19 44,7	0 36 3,31	— 4 8,26	16 1,44	90	0,24641
1	0 43 50,04	4 42 53,9	0 39 59,86	3 50,18	16 1,17	91	0,24914
2	0 47 28,63	5 5 58,0	0 43 56,42	3 32,22	16 0,90	92	0,25188
3	0 51 7,34	5 28 56,6	0 47 52,97	3 14,37	16 0,62	93	0,25462
4	0 54 46,19	5 51 49,3	0 51 49,52	2 56,67	16 0,35	94	0,25736
5	0 58 25,20	6 14 35,9	0 55 46,07	2 39,12	16 0,08	95	0,26010
6	1 2 4,38	6 37 15,9	0 59 42,63	2 21,75	15 59,81	96	0,26283
7	1 5 43,76	6 59 49,0	1 3 39,18	2 4,58	15 59,54	97	0,26557
8	1 9 23,34	7 22 14,9	1 7 35,73	1 47,61	15 59,28	98	0,26831
9	1 13 3,15	7 44 33,3	1 11 32,29	1 30,87	15 59,01	99	0,27105
10	1 16 43,21	8 6 43,8	1 15 28,84	1 14,37	15 58,74	100	0,27379
11	1 20 23,54	8 28 46,1	1 19 25,39	0 58,15	15 58,48	101	0,27652
12	1 24 4,15	8 50 39,9	1 23 21,95	0 42,21	15 58,21	102	0,27926
13	1 27 45,07	9 12 24,8	1 27 18,50	0 26,57	15 57,94	103	0,28200
14	1 31 26,31	9 34 0,6	1 31 15,05	— 0 11,25	15 57,67	104	0,28474
15	1 35 7,89	9 55 27,0	1 35 11,61	+ 0 3,72	15 57,41	105	0,28747
16	1 38 49,83	10 16 43,5	1 39 8,16	0 18,33	15 57,14	106	0,29021
17	1 42 32,16	10 37 50,0	1 43 4,71	0 32,56	15 56,87	107	0,29295
18	1 46 14,88	10 58 46,1	1 47 1,27	0 46,38	15 56,60	108	0,29569
19	1 49 58,03	11 19 31,5	1 50 57,82	0 59,79	15 56,34	109	0,29843
20	1 53 41,61	11 40 5,7	1 54 54,37	1 12,76	15 56,07	110	0,30116
21	1 57 25,64	12 0 28,6	1 58 50,93	1 25,29	15 55,81	111	0,30390
22	2 1 10,13	12 20 39,8	2 2 47,48	1 37,35	15 55,55	112	0,30664
23	2 4 55,10	12 40 38,9	2 6 44,04	1 48,94	15 55,29	113	0,30938
24	2 8 40,55	13 0 25,6	2 10 40,59	2 0,04	15 55,03	114	0,31212
25	2 12 26,50	13 19 59,5	2 14 37,15	2 10,64	15 54,78	115	0,31485
26	2 16 12,95	13 39 20,3	2 18 33,70	2 20,75	15 54,52	116	0,31759
27	2 19 59,91	13 58 27,7	2 22 30,25	2 30,35	15 54,28	117	0,32033
28	2 23 47,38	14 17 21,3	2 26 26,81	2 39,43	15 54,03	118	0,32307
29	2 27 35,37	14 36 0,8	2 30 23,36	2 48,00	15 53,79	119	0,32580
30	2 31 23,87	14 54 25,8	2 34 19,92	2 56,04	15 53,55	120	0,32854
31	2 35 12,91	+ 15 12 36,1	2 38 16,47	+ 3 3,56	15 53,32	121	0,33128

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. ABRIL. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Juéves.	0 40 12,19	9,100	+ 4 19 48,7	+ 57,97	+ 4 8,20	— 0,755	1 4,44
1	Viérnes.	0 43 50,63	9,104	4 42 57,6	57,76	3 50,14	0,751	1 4,46
2	Sábado.	0 47 29,17	9,108	5 6 1,4	57,54	3 32,17	0,746	1 4,48
3	Domingo.	0 51 7,83	9,114	5 28 59,7	57,31	3 14,33	0,740	1 4,50
4	Lúnes.	0 54 46,64	9,120	5 51 52,1	57,06	2 56,63	0,734	1 4,52
5	Mártes.	0 58 25,60	9,127	6 14 38,4	56,79	2 39,09	0,727	1 4,55
6	Miércoles.	1 2 4,74	9,135	6 37 18,1	56,51	2 21,73	0,720	1 4,58
7	Juéves.	1 5 44,07	9,143	6 59 51,0	56,22	2 4,55	0,711	1 4,61
8	Viérnes.	1 9 23,61	9,152	7 22 16,6	55,91	1 47,59	0,702	1 4,65
9	Sábado.	1 13 3,38	9,162	7 44 34,7	55,59	1 30,85	0,692	1 4,69
10	Domingo.	1 16 43,40	9,173	8 6 44,9	55,26	1 14,36	0,681	1 4,73
11	Lúnes.	1 20 23,69	9,185	8 28 47,0	54,91	0 58,14	0,670	1 4,77
12	Mártes.	1 24 4,26	9,197	8 50 40,5	54,55	0 42,20	0,658	1 4,81
13	Miércoles.	1 27 45,14	9,210	9 12 25,2	54,17	0 26,56	0,645	1 4,86
14	Juéves.	1 31 26,34	9,224	9 34 0,8	53,79	+ 0 11,25	0,631	1 4,91
15	Viérnes.	1 35 7,88	9,239	9 55 26,9	53,39	— 0 3,72	0,616	1 4,96
16	Sábado.	1 38 49,79	9,254	10 16 43,3	52,97	0 18,33	0,601	1 5,02
17	Domingo.	1 42 32,07	9,270	10 37 49,5	52,54	0 32,55	0,584	1 5,07
18	Lúnes.	1 46 14,76	9,288	10 58 45,4	52,11	0 46,38	0,567	1 5,13
19	Mártes.	1 49 57,88	9,305	11 19 30,6	51,65	0 59,78	0,549	1 5,19
20	Miércoles.	1 53 41,42	9,324	11 40 4,7	51,18	1 12,75	0,531	1 5,25
21	Juéves.	1 57 25,42	9,343	12 0 27,4	50,70	1 25,28	0,512	1 5,32
22	Viérnes.	2 1 9,88	9,363	12 20 38,5	50,21	1 37,34	0,493	1 5,38
23	Sábado.	2 4 54,82	9,383	12 40 37,4	49,70	1 48,92	0,473	1 5,45
24	Domingo.	2 8 40,24	9,403	13 0 24,0	49,18	2 0,02	0,452	1 5,52
25	Lúnes.	2 12 26,16	9,424	13 19 57,8	48,64	2 10,63	0,431	1 5,59
26	Mártes.	2 16 12,58	9,445	13 39 18,5	48,08	2 20,73	0,410	1 5,66
27	Miércoles.	2 19 59,51	9,466	13 58 25,7	47,52	2 30,33	0,389	1 5,73
28	Juéves.	2 23 46,96	9,488	14 17 19,3	46,94	2 39,41	0,368	1 5,81
29	Viérnes.	2 27 34,92	9,509	14 35 58,7	46,34	2 47,98	0,346	1 5,88
30	Sábado.	2 31 23,41	9,531	14 54 23,6	45,73	2 56,03	0,324	1 5,96
31	Domingo.	2 35 12,43	9,553	+15 12 33,8	+ 45,11	— 3 3,54	— 0,302	1 6,04

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0^h	LONGITUD. A 12^h	LATITUD. A 0^h	LATITUD. A 12^h	Paralage horizontal. A 0^h	Paralage horizontal. A 12^h	Semidiámetro. A 0^h	Semidiámetro. A 12^h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	30 52 28,6	37 30 0,0	+ 3 51 11,6	+ 3 27 6,5	57 19,2	56 57,8	15 38,7	15 32,9
1	44 1 55,1	50 28 17,4	3 0 34,8	2 32 3,5	56 36,4	56 15,3	15 27,0	15 21,3
2	56 49 17,7	63 5 13,7	2 1 59,0	1 30 46,7	55 55,0	55 35,9	15 15,7	15 10,5
3	69 16 28,3	75 23 30,0	+ 0 58 50,5	+ 0 26 32,8	55 18,2	55 2,2	15 5,7	15 1,3
4	81 26 50,9	87 27 6,4	— 0 5 45,5	— 0 37 45,0	54 48,3	54 36,6	14 57,5	14 54,3
5	93 24 54,6	99 20 54,7	1 9 7,6	1 39 36,4	54 27,3	54 20,4	14 51,8	14 49,9
6	105 15 47,5	111 10 13,7	2 8 55,3	2 36 48,9	54 16,2	54 14,5	14 48,8	14 48,3
7	117 4 53,7	123 0 27,3	3 3 2,4	3 27 21,0	54 15,5	54 19,0	14 48,6	14 49,5
8	128 57 32,7	134 56 45,7	3 49 30,3	4 9 15,9	54 25,1	54 33,5	14 51,2	14 53,5
9	140 58 40,0	147 3 45,8	4 26 23,6	4 40 39,2	54 44,2	54 57,0	14 56,4	14 59,9
10	153 12 29,3	159 25 12,8	4 51 49,0	4 59 39,9	55 11,6	55 27,8	15 3,9	15 8,3
11	165 42 13,6	172 3 43,8	5 3 59,8	5 4 38,0	55 45,2	56 3,7	15 13,1	15 18,1
12	178 29 50,0	185 0 33,2	5 1 26,2	4 54 18,1	56 22,9	56 42,3	15 23,3	15 28,7
13	191 35 48,8	198 15 27,0	4 43 10,9	4 28 5,5	57 1,8	57 20,8	15 34,0	15 39,2
14	204 59 13,4	211 46 49,3	4 9 7,1	3 46 25,6	57 39,1	57 56,5	15 44,2	15 48,9
15	218 37 53,0	225 32 0,5	3 20 15,3	2 50 55,4	58 12,5	58 27,0	15 53,3	15 57,2
16	232 28 47,0	239 27 47,1	2 18 50,0	1 44 26,7	58 39,9	58 51,0	16 0,7	16 3,8
17	246 28 36,4	253 30 52,2	— 1 8 17,0	— 0 30 55,0	59 0,3	59 7,7	16 6,3	16 8,3
18	260 34 13,7	267 38 22,3	+ 0 7 3,7	+ 0 45 1,7	59 13,3	59 17,2	16 9,8	16 10,9
19	274 43 1,9	281 47 58,5	1 22 22,5	1 58 29,4	59 19,4	59 20,1	16 11,5	16 11,7
20	288 52 59,9	295 57 55,1	2 32 48,0	3 4 45,1	59 19,4	59 17,5	16 11,5	16 11,0
21	303 2 33,1	310 6 43,3	3 33 50,9	3 59 38,3	59 14,3	59 9,9	16 10,1	16 8,9
22	317 10 14,2	324 12 52,9	4 21 44,1	4 39 49,0	59 4,4	58 57,9	16 7,4	16 5,7
23	331 14 24,8	338 14 33,8	4 53 38,0	5 3 0,5	58 50,3	58 41,7	16 3,6	16 1,2
24	345 13 1,6	352 9 28,5	5 7 50,8	5 8 7,9	58 32,0	58 21,2	15 58,6	15 55,6
25	359 3 34,1	5 54 57,2	5 3 55,5	4 55 22,1	58 9,3	57 56,4	15 52,4	15 48,9
26	12 43 16,9	19 28 13,7	4 42 40,3	4 26 6,7	57 42,5	57 27,7	15 45,1	15 41,0
27	26 9 30,0	32 46 51,0	4 6 1,2	3 42 46,3	57 12,1	56 55,9	15 36,8	15 32,3
28	39 20 5,4	45 49 5,6	3 16 46,7	2 48 28,2	56 39,2	56 22,3	15 27,8	15 23,2
29	52 13 48,9	58 34 17,0	2 18 17,3	1 46 40,5	56 5,4	55 48,8	15 18,6	15 14,0
30	64 50 36,1	71 2 57,1	1 14 3,9	+ 0 40 52,4	55 32,7	55 17,4	15 9,6	15 5,5
31	77 11 35,5	83 16 50,7	+ 0 7 29,7	— 0 25 41,9	55 3,2	54 50,3	15 1,6	14 58,1

Dia 6 á 3^h 29^m,5 P. C. en Cánc.	Dia 20 á 21 12^m,9 U. C. en Acu.	Dia 6 á 14^h Luna en el Apogeo.
Dia 13 á 23^h 24^m,9 P. L. en Libra.	Dia 27 á 21 59^m,6 L. N. en Tau.	Dia 19 á 12^h Luna en el Perigeo.

V. 1881. ABRIL. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 42 29,38	22,244	+18 55 52,4	+ 76,04
1	2 44 42,87	22,253	19 3 25,4	74,95
2	2 46 56,41	22,261	19 10 51,8	73,86
3	2 49 10,00	22,269	19 18 11,7	72,78
4	2 51 23,64	22,278	19 25 25,1	71,68
5	2 53 37,33	22,286	19 32 31,8	70,57
6	2 55 51,07	22,293	19 39 31,9	69,46
7	2 58 4,85	22,300	19 46 25,3	68,34
8	3 0 18,67	22,307	19 53 12,0	67,23
9	3 2 32,53	22,313	19 59 52,0	66,10
10	3 4 46,43	22,320	20 6 25,2	64,98
11	3 7 0,37	22,326	20 12 51,7	63,85
12	3 9 14,34	22,332	20 19 11,4	62,72
13	3 11 28,35	22,338	20 25 24,3	61,58
14	3 13 42,39	22,343	20 31 30,3	60,43
15	3 15 56,46	22,347	20 37 29,5	59,29
16	3 18 10,55	22,352	20 43 21,8	58,15
17	3 20 24,68	22,356	20 49 7,3	57,00
18	3 22 38,82	22,358	20 54 45,8	55,84
19	3 24 52,98	22,362	21 0 17,4	54,68
20	3 27 7,17	22,366	21 5 42,0	53,53
21	3 29 21,37	22,368	21 10 59,7	52,37
22	3 31 35,58	22,371	21 16 10,4	51,20
23	3 33 49,81	22,372	+21 21 14,1	+ 50,03

h m m
Paso por el merid. á 2 6,8 : retardo 51,5

Sábado 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,6 dias.

0	3 36 4,04	22,373	+21 26 10,8	+ 48,86
1	3 38 18,29	22,374	21 31 0,4	47,69
2	3 40 32,53	22,374	21 35 43,1	46,53
3	3 42 46,78	22,375	21 40 18,7	45,35
4	3 45 1,03	22,375	21 44 47,3	44,18
5	3 47 15,28	22,374	21 49 8,8	42,99
6	3 49 29,52	22,373	21 53 23,2	41,81
7	3 51 43,75	22,371	21 57 30,5	40,63
8	3 53 57,97	22,369	22 1 30,8	39,46
9	3 56 12,18	22,367	22 5 24,0	38,27
10	3 58 26,38	22,364	22 9 10,0	37,08
11	4 0 40,55	22,360	22 12 49,0	35,91
12	4 2 54,70	22,357	22 16 20,9	34,72
13	4 5 8,83	22,353	22 19 45,6	33,53
14	4 7 22,94	22,348	22 23 3,3	32,35
15	4 9 37,01	22,343	22 26 13,8	31,16
16	4 11 51,05	22,338	22 29 17,2	29,97
17	4 14 5,06	22,332	22 32 13,5	28,79
18	4 16 19,03	22,325	22 35 2,7	27,60
19	4 18 32,96	22,318	22 37 44,7	26,42
20	4 20 46,84	22,310	22 40 19,7	25,23
21	4 23 0,68	22,303	22 42 47,5	24,04
22	4 25 14,47	22,295	22 45 8,2	22,86
23	4 27 28,22	22,286	22 47 21,8	21,68
24	4 29 41,90	22,276	+22 49 28,4	+ 20,50

h m m
Paso por el merid. á 2 58,3 : retardo 51,4

Domingo 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 29 41,90	22,276	+22 49 28,4	+ 20,50
1	4 31 55,53	22,267	22 51 27,8	19,31
2	4 34 9,10	22,257	22 53 20,1	18,13
3	4 36 22,61	22,247	22 55 5,3	16,95
4	4 38 36,06	22,235	22 56 43,5	15,78
5	4 40 49,43	22,223	22 58 14,6	14,59
6	4 43 2,74	22,212	22 59 38,6	13,42
7	4 45 15,98	22,199	23 0 55,6	12,25
8	4 47 29,13	22,186	23 2 5,6	11,08
9	4 49 42,21	22,173	23 3 8,5	9,90
10	4 51 55,21	22,160	23 4 4,4	8,73
11	4 54 8,13	22,145	23 4 53,2	7,56
12	4 56 20,95	22,130	23 5 35,1	6,40
13	4 58 33,69	22,116	23 6 10,0	5,23
14	5 0 46,34	22,101	23 6 37,9	4,08
15	5 2 58,90	22,084	23 6 58,9	2,93
16	5 5 11,35	22,068	23 7 13,0	1,77
17	5 7 23,71	22,052	23 7 20,1	+ 0,61
18	5 9 35,97	22,034	23 7 20,3	— 0,54
19	5 11 48,12	22,017	23 7 13,6	1,69
20	5 14 0,17	21,999	23 7 0,0	2,84
21	5 16 12,11	21,981	23 6 39,5	3,98
22	5 18 23,94	21,962	23 6 12,3	5,11
23	5 20 35,65	21,943	+23 5 38,2	— 6,25

h m m
Paso por el merid. á 3 49,7 : retardo 50,7

Lúnes 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,6 dias.

0	5 22 47,25	21,923	+23 4 57,3	— 7,38
1	5 24 58,73	21,903	23 4 9,6	8,52
2	5 27 10,08	21,883	23 3 15,1	9,64
3	5 29 21,32	21,863	23 2 13,9	10,76
4	5 31 32,43	21,842	23 1 6,0	11,88
5	5 33 43,42	21,820	22 59 51,4	12,99
6	5 35 54,27	21,798	22 58 30,1	14,11
7	5 38 5,00	21,777	22 57 2,1	15,22
8	5 40 15,59	21,754	22 55 27,5	16,32
9	5 42 26,05	21,732	22 53 46,3	17,43
10	5 44 36,37	21,708	22 51 58,4	18,52
11	5 46 46,55	21,685	22 50 4,1	19,61
12	5 48 56,59	21,662	22 48 3,1	20,70
13	5 51 6,49	21,638	22 45 55,7	21,78
14	5 53 16,24	21,613	22 43 41,8	22,87
15	5 55 25,85	21,590	22 41 21,3	23,94
16	5 57 35,32	21,565	22 38 54,5	25,01
17	5 59 44,63	21,540	22 36 21,2	26,08
18	6 1 53,80	21,515	22 33 41,6	27,13
19	6 4 2,81	21,489	22 30 55,6	28,20
20	6 6 11,67	21,463	22 28 3,2	29,25
21	6 8 20,37	21,438	22 25 4,6	30,30
22	6 10 28,92	21,412	22 21 59,6	31,35
23	6 12 37,31	21,385	22 18 48,4	32,38
24	6 14 45,54	21,358	+22 15 31,0	— 33,42

h m m
Paso por el merid. á 4 40,4 : retardo 49,4

1881. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Mártes 5. Edad de la Luna á 0 horas.... 6,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 14 45,54	21,358	+ 22 15 31,0	— 33,42
1	6 16 53,61	21,332	22 12 7,4	34,45
2	6 19 1,52	21,305	22 8 37,6	35,47
3	6 21 9,27	21,278	22 5 1,7	36,49
4	6 23 16,85	21,251	22 1 19,7	37,51
5	6 25 24,28	21,223	21 57 31,6	38,52
6	6 27 31,53	21,195	21 53 37,5	39,53
7	6 29 38,62	21,168	21 49 37,3	40,53
8	6 31 45,55	21,141	21 45 31,2	41,52
9	6 33 52,31	21,113	21 41 19,1	42,52
10	6 35 58,90	21,084	21 37 1,0	43,50
11	6 38 5,32	21,056	21 32 37,1	44,48
12	6 40 11,57	21,028	21 28 7,3	45,45
13	6 42 17,66	21,000	21 23 31,7	46,43
14	6 44 23,57	20,971	21 18 50,2	47,39
15	6 46 29,31	20,943	21 14 3,0	48,34
16	6 48 34,88	20,914	21 9 10,1	49,30
17	6 50 40,28	20,885	21 4 11,4	50,25
18	6 52 45,50	20,857	20 59 7,1	51,19
19	6 54 50,56	20,828	20 53 57,1	52,13
20	6 56 55,44	20,799	20 48 41,5	53,07
21	6 59 0,15	20,771	20 43 20,3	53,99
22	7 1 4,69	20,743	20 37 53,6	54,91
23	7 3 9,06	20,713	+ 20 32 21,4	— 55,83

h m m
Paso por el merid. á 5 29,8: retardo 47,6

Miércoles 6. Edad de la Luna á 0 horas.... 7,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 5 13,25	20,685	+ 20 26 43,7	— 56,74
1	7 7 17,28	20,657	20 21 0,5	57,64
2	7 9 21,13	20,627	20 15 12,0	58,54
3	7 11 24,80	20,598	20 9 18,0	59,44
4	7 13 28,31	20,571	20 3 18,7	60,33
5	7 15 31,65	20,542	19 57 14,1	61,20
6	7 17 34,81	20,513	19 51 4,3	62,08
7	7 19 37,81	20,485	19 44 49,1	62,96
8	7 21 40,63	20,457	19 38 28,8	63,82
9	7 23 43,29	20,428	19 32 3,3	64,68
10	7 25 45,77	20,400	19 25 32,6	65,54
11	7 27 48,09	20,372	19 18 56,8	66,39
12	7 29 50,24	20,344	19 12 15,9	67,23
13	7 31 52,22	20,317	19 5 30,0	68,07
14	7 33 54,04	20,289	18 58 39,1	68,90
15	7 35 55,69	20,262	18 51 43,2	69,73
16	7 37 57,18	20,234	18 44 42,3	70,55
17	7 39 58,50	20,207	18 37 36,6	71,36
18	7 41 59,66	20,180	18 30 26,0	72,18
19	7 44 0,66	20,153	18 23 10,5	72,98
20	7 46 1,50	20,127	18 15 50,2	73,78
21	7 48 2,18	20,100	18 8 25,2	74,57
22	7 50 2,70	20,073	18 0 55,4	75,36
23	7 52 3,06	20,048	17 53 20,9	76,14
24	7 54 3,27	20,022	+ 17 45 41,7	— 76,90

h m m
Paso por el merid. á 6 17,4: retardo 45,9

Juéves 7. Edad de la Luna á 0 horas.... 8,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 54 3,27	20,022	+ 17 45 41,7	— 76,90
1	7 56 3,32	19,996	17 37 57,9	77,68
2	7 58 3,22	19,971	17 30 9,5	78,44
3	8 0 2,97	19,945	17 22 16,6	79,20
4	8 2 2,56	19,920	17 14 19,1	79,96
5	8 4 2,01	19,896	17 6 17,1	80,71
6	8 6 1,31	19,871	16 58 10,6	81,45
7	8 8 0,46	19,847	16 49 59,7	82,18
8	8 9 59,47	19,823	16 41 44,5	82,91
9	8 11 58,34	19,799	16 33 24,8	83,64
10	8 13 57,06	19,775	16 25 0,8	84,35
11	8 15 55,64	19,752	16 16 32,6	85,06
12	8 17 54,09	19,730	16 8 0,1	85,78
13	8 19 52,40	19,707	15 59 23,3	86,48
14	8 21 50,57	19,684	15 50 42,4	87,17
15	8 23 48,61	19,663	15 41 57,3	87,86
16	8 25 46,53	19,642	15 33 8,1	88,54
17	8 27 44,31	19,620	15 24 14,8	89,22
18	8 29 41,97	19,598	15 15 17,4	89,90
19	8 31 39,49	19,578	15 6 16,0	90,56
20	8 33 36,90	19,558	14 57 10,7	91,22
21	8 35 34,19	19,538	14 48 1,4	91,88
22	8 37 31,35	19,518	14 38 48,2	92,53
23	8 39 28,40	19,498	+ 14 29 31,1	— 93,17

h m m
Paso por el merid. á 7 3,3: retardo 44,4

Viérnes 8. Edad de la Luna á 0 horas.... 9,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 41 25,33	19,479	+ 14 20 10,2	— 93,81
1	8 43 22,15	19,461	14 10 45,4	94,44
2	8 45 18,86	19,443	14 1 16,9	95,06
3	8 47 15,46	19,425	13 51 44,7	95,68
4	8 49 11,96	19,408	13 42 8,7	96,30
5	8 51 8,35	19,390	13 32 29,1	96,90
6	8 53 4,64	19,373	13 22 45,9	97,51
7	8 55 0,83	19,357	13 12 59,0	98,11
8	8 56 56,92	19,341	13 3 8,6	98,69
9	8 58 52,92	19,325	12 53 14,7	99,28
10	9 0 48,82	19,310	12 43 17,2	99,86
11	9 2 44,64	19,296	12 33 16,4	100,43
12	9 4 40,37	19,282	12 23 12,1	101,00
13	9 6 36,02	19,267	12 13 4,4	101,57
14	9 8 31,58	19,253	12 2 53,3	102,12
15	9 10 27,06	19,241	11 52 39,0	102,66
16	9 12 22,47	19,229	11 42 21,4	103,21
17	9 14 17,81	19,217	11 32 0,5	103,75
18	9 16 13,07	19,204	11 21 36,4	104,28
19	9 18 8,26	19,193	11 11 9,1	104,81
20	9 20 3,39	19,183	11 0 38,7	105,32
21	9 21 58,45	19,172	10 50 5,3	105,83
22	9 23 53,45	19,162	10 39 28,7	106,35
23	9 25 48,39	19,153	10 28 49,1	106,85
24	9 27 43,28	19,143	+ 10 18 6,5	— 107,34

h m m
Paso por el merid. á 7 47,7: retardo 43,4

VII. 1881. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 9. Edad de la Luna á 0 horas.... 10,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10m	Declinacion.	Variacion en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 27 43,28	19,143	+ 10 18 6,5	— 107,34
1	9 29 38,11	19,135	10 7 21,0	107,83
2	9 31 32,90	19,128	9 56 32,5	108,32
3	9 33 27,64	19,119	9 45 41,2	108,79
4	9 35 22,33	19,112	9 34 47,0	109,27
5	9 37 16,98	19,105	9 23 50,0	109,73
6	9 39 11,59	19,099	9 12 50,3	110,18
7	9 41 6,17	19,093	9 1 47,8	110,64
8	9 43 0,71	19,088	8 50 42,6	111,09
9	9 44 55,23	19,084	8 39 34,7	111,53
10	9 46 49,72	19,079	8 28 24,3	111,95
11	9 48 44,18	19,075	8 17 11,3	112,38
12	9 50 38,62	19,073	8 5 55,7	112,81
13	9 52 33,05	19,070	7 54 37,6	113,22
14	9 54 27,46	19,068	7 43 17,1	113,63
15	9 56 21,86	19,066	7 31 54,1	114,03
16	9 58 16,25	19,065	7 20 28,8	114,42
17	10 0 10,64	19,064	7 9 1,1	114,81
18	10 2 5,02	19,063	6 57 31,1	115,19
19	10 3 59,40	19,064	6 45 58,8	115,57
20	10 5 53,79	19,066	6 34 24,3	115,93
21	10 7 48,19	19,067	6 22 47,6	116,29
22	10 9 42,59	19,068	6 11 8,8	116,65
23	10 11 37,01	19,071	+ 5 59 27,8	— 117,00

h m m
Paso por el merid á 8 31,1 : retardo 43,1

Lúnes 11. Edad de la Luna á 0 horas.... 12,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10m	Declinacion.	Variacion en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 59 31,29	19,311	+ 0 58 2,7	— 123,36
1	11 1 27,21	19,328	0 45 42,1	123,52
2	11 3 23,23	19,345	0 33 20,5	123,67
3	11 5 19,35	19,363	0 20 58,1	123,80
4	11 7 15,59	19,383	+ 0 8 34,9	123,93
5	11 9 11,94	19,401	— 0 3 49,0	124,05
6	11 11 8,40	19,421	0 16 13,7	124,17
7	11 13 4,99	19,442	0 28 39,0	124,27
8	11 15 1,70	19,462	0 41 4,9	124,37
9	11 16 58,53	19,483	0 53 31,4	124,45
10	11 18 55,50	19,506	1 5 58,3	124,53
11	11 20 52,60	19,528	1 18 25,7	124,60
12	11 22 49,84	19,552	1 30 53,5	124,66
13	11 24 47,22	19,576	1 43 21,6	124,72
14	11 26 44,75	19,600	1 55 50,1	124,76
15	11 28 42,42	19,624	2 8 18,7	124,78
16	11 30 40,24	19,650	2 20 47,5	124,82
17	11 32 38,22	19,677	2 33 16,5	124,83
18	11 34 36,36	19,703	2 45 45,5	124,83
19	11 36 34,65	19,730	2 58 14,5	124,83
20	11 38 33,12	19,758	3 10 43,4	124,82
21	11 40 31,75	19,786	3 23 12,3	124,79
22	11 42 30,55	19,815	3 35 40,9	124,76
23	11 44 29,53	19,845	— 3 48 9,4	— 124,73

h m m
Paso por el merid. á 9 57,8 : retardo 45,0

Domingo 10. Edad de la Luna á 0 horas.... 11,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10m	Declinacion.	Variacion en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 13 31,44	19,073	+ 5 47 44,8	— 117,34
1	10 15 25,89	19,077	5 35 59,7	117,68
2	10 17 20,37	19,082	5 24 12,7	118,00
3	10 19 14,87	19,086	5 12 23,7	118,32
4	10 21 9,40	19,092	5 0 32,9	118,63
5	10 23 3,97	19,098	4 48 40,1	118,94
6	10 24 58,57	19,103	4 36 45,6	119,24
7	10 26 53,21	19,110	4 24 49,2	119,53
8	10 28 47,89	19,118	4 12 51,2	119,82
9	10 30 42,62	19,126	4 0 51,4	120,10
10	10 32 37,40	19,133	3 48 50,0	120,37
11	10 34 32,22	19,142	3 36 47,0	120,63
12	10 36 27,11	19,153	3 24 42,5	120,88
13	10 38 22,05	19,163	3 12 36,4	121,14
14	10 40 17,06	19,173	3 0 28,8	121,38
15	10 42 12,13	19,184	2 48 19,9	121,61
16	10 44 7,27	19,196	2 36 9,5	121,84
17	10 46 2,48	19,208	2 23 57,8	122,05
18	10 47 57,77	19,222	2 11 44,9	122,26
19	10 49 53,14	19,235	1 59 30,7	122,47
20	10 51 48,59	19,249	1 47 15,3	122,67
21	10 53 44,13	19,264	1 34 58,7	122,85
22	10 55 39,76	19,279	1 22 41,1	123,03
23	10 57 35,48	19,294	1 10 22,4	123,20
24	10 59 31,29	19,311	+ 0 58 2,7	— 123,36

h m m
Paso por el merid. á 9 14,2 : retardo 43,6

Mártes 12. Edad de la Luna á 0 horas.... 13,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10m	Declinacion.	Variacion en 10m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 46 28,69	19,875	— 4 0 37,6	— 124,67
1	11 48 28,03	19,906	4 13 5,4	124,60
2	11 50 27,56	19,937	4 25 32,8	124,53
3	11 52 27,27	19,968	4 37 59,8	124,45
4	11 54 27,18	20,001	4 50 26,2	124,36
5	11 56 27,28	20,033	5 2 52,1	124,26
6	11 58 27,58	20,067	5 15 17,3	124,14
7	12 0 28,09	20,102	5 27 41,8	124,02
8	12 2 28,80	20,135	5 40 5,5	123,88
9	12 4 29,71	20,170	5 52 28,4	123,74
10	12 6 30,84	20,207	6 4 50,4	123,58
11	12 8 32,19	20,243	6 17 11,4	123,42
12	12 10 33,75	20,279	6 29 31,5	123,25
13	12 12 35,54	20,317	6 41 50,4	123,05
14	12 14 37,55	20,354	6 54 8,1	122,85
15	12 16 39,79	20,392	7 6 24,6	122,65
16	12 18 42,26	20,431	7 18 39,9	122,43
17	12 20 44,96	20,471	7 30 53,7	122,19
18	12 22 47,91	20,511	7 43 6,2	121,95
19	12 24 51,09	20,551	7 55 17,1	121,69
20	12 26 54,52	20,592	8 7 26,5	121,43
21	12 28 58,19	20,633	8 19 34,3	121,15
22	12 31 2,11	20,675	8 31 40,3	120,86
23	12 33 6,29	20,717	8 43 44,6	120,56
24	12 35 10,72	20,760	— 8 55 47,0	— 120,24

h m m
Paso por el merid. á 10 42,8 : retardo 47,4

1881. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Miércoles 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 35 10,72	20,760	— 8 55 47,0	— 120,24
1	12 37 15,41	20,803	9 7 47,5	119,92
2	12 39 20,36	20,847	9 19 46,1	119,59
3	12 41 25,57	20,892	9 31 42,6	119,23
4	12 43 31,06	20,937	9 43 36,9	118,87
5	12 45 36,81	20,981	9 55 29,0	118,50
6	12 47 42,83	21,027	10 7 18,9	118,12
7	12 49 49,14	21,073	10 19 6,4	117,72
8	12 51 55,71	21,119	10 30 51,5	117,31
9	12 54 2,57	21,167	10 42 34,1	116,88
10	12 56 9,71	21,214	10 54 14,1	116,44
11	12 58 17,14	21,262	11 5 51,4	116,00
12	13 0 24,85	21,310	11 17 26,1	115,54
13	13 2 32,86	21,359	11 28 57,9	115,06
14	13 4 41,16	21,408	11 40 26,8	114,58
15	13 6 49,75	21,457	11 51 52,8	114,08
16	13 8 58,64	21,507	12 3 15,8	113,57
17	13 11 7,83	21,557	12 14 35,6	113,03
18	13 13 17,32	21,607	12 25 52,2	112,50
19	13 15 27,11	21,658	12 37 5,6	111,95
20	13 17 37,21	21,709	12 48 15,6	111,38
21	13 19 47,62	21,760	12 59 22,2	110,81
22	13 21 58,33	21,812	13 10 25,3	110,21
23	13 24 9,36	21,864	— 13 21 24,7	— 109,60

h m m
Paso por el merid. á 11 30,2 : retardo 50,3

Viérnes 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 20 29,80	23,220	— 17 32 46,1	— 90,04
1	14 22 49,28	23,274	17 41 43,5	89,08
2	14 25 9,09	23,329	17 50 35,0	88,10
3	14 27 29,23	23,384	17 59 20,7	87,11
4	14 29 49,70	23,438	18 8 0,3	86,11
5	14 32 10,49	23,492	18 16 34,0	85,09
6	14 34 31,60	23,546	18 25 1,4	84,06
7	14 36 53,04	23,599	18 33 22,7	83,03
8	14 39 14,79	23,653	18 41 37,7	81,97
9	14 41 36,87	23,706	18 49 46,3	80,89
10	14 43 59,26	23,758	18 57 48,4	79,81
11	14 46 21,97	23,812	19 5 44,0	78,72
12	14 48 45,00	23,864	19 13 33,0	77,61
13	14 51 8,34	23,916	19 21 15,3	76,48
14	14 53 31,99	23,967	19 28 50,8	75,35
15	14 55 55,95	24,018	19 36 19,5	74,21
16	14 58 20,21	24,069	19 43 41,3	73,05
17	15 0 44,78	24,120	19 50 56,1	71,88
18	15 3 9,65	24,169	19 58 3,8	70,68
19	15 5 34,81	24,218	20 5 4,3	69,48
20	15 8 0,27	24,268	20 11 57,6	68,28
21	15 10 26,02	24,316	20 18 43,7	67,07
22	15 12 52,06	24,364	20 25 22,4	65,83
23	15 15 18,39	24,412	— 20 31 53,6	— 64,58

h m m
Paso por el merid. á 13 14,3 : retardo 57,1

Juéves 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,6 dias.

0	13 26 20,70	21,917	— 13 32 20,5	— 108,99
1	13 28 32,36	21,969	13 43 12,6	108,37
2	13 30 44,33	22,021	13 54 0,9	107,72
3	13 32 56,61	22,074	14 4 45,2	107,05
4	13 35 9,22	22,128	14 15 25,5	106,38
5	13 37 22,15	22,182	14 26 1,7	105,69
6	13 39 35,40	22,235	14 36 33,8	105,00
7	13 41 48,97	22,288	14 47 1,7	104,28
8	13 44 2,86	22,343	14 57 25,2	103,55
9	13 46 17,09	22,398	15 7 44,3	102,82
10	13 48 31,63	22,451	15 17 59,0	102,06
11	13 50 46,50	22,506	15 28 9,0	101,28
12	13 53 1,70	22,561	15 38 14,4	100,51
13	13 55 17,23	22,616	15 48 15,1	99,72
14	13 57 33,09	22,671	15 58 11,0	98,90
15	13 59 49,28	22,725	16 8 1,9	98,08
16	14 2 5,79	22,780	16 17 47,9	97,24
17	14 4 22,64	22,835	16 27 28,8	96,38
18	14 6 39,81	22,890	16 37 4,5	95,52
19	14 8 57,32	22,946	16 46 35,0	94,64
20	14 11 15,16	23,000	16 56 0,2	93,75
21	14 13 33,32	23,055	17 5 20,0	92,84
22	14 15 51,82	23,110	17 14 34,3	91,92
23	14 18 10,64	23,165	17 23 43,0	90,98
24	14 20 29,80	23,220	— 17 32 46,1	— 90,04

h m m
Paso por el merid. á 12 20,5 : retardo 53,8

Sábado 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,6 dias.

0	15 17 45,00	24,458	— 20 38 17,3	— 63,33
1	15 20 11,89	24,504	20 44 33,5	62,06
2	15 22 39,05	24,550	20 50 42,0	60,78
3	15 25 6,49	24,595	20 56 42,8	59,49
4	15 27 34,19	24,638	21 2 35,9	58,19
5	15 30 2,15	24,682	21 8 21,1	56,87
6	15 32 30,38	24,726	21 13 58,3	55,55
7	15 34 58,86	24,768	21 19 27,7	54,22
8	15 37 27,59	24,808	21 24 48,9	52,87
9	15 39 56,56	24,849	21 30 2,1	51,53
10	15 42 25,78	24,889	21 35 7,2	50,16
11	15 44 55,23	24,928	21 40 4,0	48,78
12	15 47 24,92	24,967	21 44 52,6	47,40
13	15 49 54,83	25,004	21 49 32,8	46,01
14	15 52 24,97	25,041	21 54 4,7	44,61
15	15 54 55,32	25,076	21 58 28,1	43,19
16	15 57 25,88	25,111	22 2 43,0	41,78
17	15 59 56,65	25,145	22 6 49,4	40,35
18	16 2 27,62	25,178	22 10 47,2	38,92
19	16 4 58,78	25,210	22 14 36,4	37,48
20	16 7 30,14	25,241	22 18 16,9	36,03
21	16 10 1,67	25,271	22 21 48,7	34,57
22	16 12 33,39	25,300	22 25 11,7	33,10
23	16 15 5,27	25,328	22 28 25,9	31,63
24	16 17 37,32	25,355	— 22 31 31,2	— 30,14

h m m
Paso por el merid. á 14 11,4 : retardo 59,4

IX. 1881. ABRIL. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 17. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	16 17 37,32	25,355	—22 31 31,2	— 30,14
1	16 20 9,53	25,382	22 34 27,6	28,67
2	16 22 41,90	25,407	22 37 15,2	27,18
3	16 25 14,41	25,430	22 39 53,7	25,67
4	16 27 47,06	25,453	22 42 23,2	24,18
5	16 30 19,85	25,476	22 44 43,8	22,67
6	16 32 52,77	25,496	22 46 55,2	21,14
7	16 35 25,80	25,515	22 48 57,5	19,63
8	16 37 58,95	25,534	22 50 50,8	18,12
9	16 40 32,21	25,552	22 52 34,9	16,58
10	16 43 5,57	25,568	22 54 9,8	15,05
11	16 45 39,02	25,583	22 55 35,5	13,52
12	16 48 12,57	25,597	22 56 52,0	11,98
13	16 50 46,19	25,610	22 57 59,2	10,43
14	16 53 19,89	25,622	22 58 57,2	8,89
15	16 55 53,65	25,633	22 59 45,9	7,35
16	16 58 27,48	25,642	23 0 25,4	5,80
17	17 1 1,36	25,650	23 0 55,5	4,24
18	17 3 35,28	25,657	23 1 16,3	2,70
19	17 6 9,24	25,663	23 1 27,9	— 1,15
20	17 8 43,24	25,668	23 1 30,1	+ 0,42
21	17 11 17,26	25,672	23 1 22,9	1,97
22	17 13 51,31	25,675	23 1 6,5	3,52
23	17 16 25,36	25,676	—23 0 40,7	5,08

h m m
Paso por el merid. á 15 10,8: retardo 60,0

Lúnes 18. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,6 dias.

0	17 18 59,42	25,677	—23 0 5,6	+ 6,63
1	17 21 33,48	25,675	22 59 21,1	8,19
2	17 24 7,52	25,673	22 58 27,3	9,74
3	17 26 41,56	25,671	22 57 24,2	11,29
4	17 29 15,57	25,666	22 56 11,8	12,84
5	17 31 49,55	25,660	22 54 50,1	14,39
6	17 34 23,49	25,653	22 53 19,1	15,94
7	17 36 57,39	25,646	22 51 38,8	17,49
8	17 39 31,24	25,638	22 49 49,2	19,03
9	17 42 5,04	25,628	22 47 50,4	20,57
10	17 44 38,77	25,616	22 45 42,4	22,11
11	17 47 12,43	25,604	22 43 25,1	23,65
12	17 49 46,02	25,592	22 40 58,6	25,18
13	17 52 19,53	25,577	22 38 23,0	26,70
14	17 54 52,94	25,561	22 35 38,2	28,23
15	17 57 26,26	25,545	22 32 44,3	29,75
16	17 59 59,48	25,528	22 29 41,2	31,26
17	18 2 32,59	25,509	22 26 29,2	32,77
18	18 5 5,59	25,490	22 23 8,0	34,28
19	18 7 38,47	25,470	22 19 37,9	35,77
20	18 10 11,23	25,449	22 15 58,8	37,26
21	18 12 43,86	25,427	22 12 10,8	38,74
22	18 15 16,35	25,403	22 8 13,9	40,23
23	18 17 48,70	25,379	22 4 8,1	41,70
24	18 20 20,90	25,354	—21 59 53,5	+ 43,17

h m m
Paso por el merid. á 16 10,8: retardo 58,8

Mártes 19. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	18 20 20,90	25,354	—21 59 53,5	+ 43,17
1	18 22 52,95	25,328	21 55 30,1	44,63
2	18 25 24,84	25,301	21 50 57,9	46,08
3	18 27 56,56	25,273	21 46 17,1	47,52
4	18 30 28,12	25,246	21 41 27,7	48,96
5	18 32 59,51	25,217	21 36 29,6	50,39
6	18 35 30,72	25,187	21 31 23,0	51,81
7	18 38 1,75	25,156	21 26 7,9	53,22
8	18 40 32,59	25,124	21 20 44,3	54,63
9	18 43 3,24	25,092	21 15 12,3	56,03
10	18 45 33,69	25,059	21 9 32,0	57,41
11	18 48 3,95	25,026	21 3 43,4	58,79
12	18 50 34,00	24,991	20 57 46,5	60,17
13	18 53 3,84	24,956	20 51 41,4	61,52
14	18 55 33,47	24,921	20 45 28,3	62,87
15	18 58 2,89	24,885	20 39 7,0	64,22
16	19 0 32,09	24,848	20 32 37,7	65,54
17	19 3 1,06	24,810	20 26 0,5	66,86
18	19 5 29,81	24,773	20 19 15,4	68,17
19	19 7 58,33	24,734	20 12 22,5	69,47
20	19 10 26,62	24,696	20 5 21,8	70,76
21	19 12 54,68	24,657	19 58 13,4	72,03
22	19 15 22,50	24,617	19 50 57,4	73,30
23	19 17 50,08	24,577	—19 43 33,8	+ 74,56

h m m
Paso por el merid. á 17 9,6: retardo 56,5

Miércoles 20. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,6 dias.

0	19 20 17,42	24,536	—19 36 2,7	+ 75,80
1	19 22 44,51	24,494	19 28 24,2	77,03
2	19 25 11,35	24,453	19 20 38,3	78,26
3	19 27 37,95	24,412	19 12 45,1	79,47
4	19 30 4,29	24,369	19 4 44,7	80,67
5	19 32 30,38	24,327	18 56 37,1	81,85
6	19 34 56,22	24,285	18 48 22,5	83,03
7	19 37 21,80	24,242	18 40 0,8	84,19
8	19 39 47,12	24,199	18 31 32,2	85,33
9	19 42 12,19	24,156	18 22 56,8	86,48
10	19 44 36,99	24,112	18 14 14,5	87,61
11	19 47 1,53	24,068	18 5 25,5	88,72
12	19 49 25,81	24,025	17 56 29,9	89,82
13	19 51 49,83	23,980	17 47 27,7	90,91
14	19 54 13,57	23,936	17 38 19,0	91,98
15	19 56 37,06	23,893	17 29 3,9	93,05
16	19 59 0,28	23,848	17 19 42,4	94,10
17	20 1 23,23	23,803	17 10 14,7	95,13
18	20 3 45,92	23,759	17 0 40,8	96,17
19	20 6 8,34	23,715	16 51 0,7	97,18
20	20 8 30,50	23,671	16 41 14,7	98,18
21	20 10 52,39	23,626	16 31 22,6	99,17
22	20 13 14,01	23,582	16 21 24,7	100,13
23	20 15 35,37	23,538	16 11 21,0	101,09
24	20 17 56,46	23,493	—16 1 11,6	+102,04

h m m
Paso por el merid. á 18 6,1: retardo 53,7

1881. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Juéves 21. Edad de la Luna á 0 horas.... 22,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 17 56,46	23,493	— 16 1 11,6	+102,04
1	20 20 17,29	23,449	15 50 56,5	102,98
2	20 22 37,85	23,405	15 40 35,9	103,89
3	20 24 58,15	23,362	15 30 9,8	104,80
4	20 27 18,19	23,318	15 19 38,3	105,69
5	20 29 37,97	23,274	15 9 1,5	106,58
6	20 31 57,48	23,231	14 58 19,4	107,45
7	20 34 16,74	23,188	14 47 32,1	108,30
8	20 36 35,74	23,145	14 36 39,8	109,13
9	20 38 54,48	23,102	14 25 42,5	109,97
10	20 41 12,96	23,059	14 14 40,2	110,78
11	20 43 31,19	23,017	14 3 33,1	111,58
12	20 45 49,17	22,975	13 52 21,3	112,37
13	20 48 6,89	22,933	13 41 4,7	113,14
14	20 50 24,37	22,892	13 29 43,6	113,90
15	20 52 41,60	22,851	13 18 17,9	114,65
16	20 54 58,58	22,809	13 6 47,8	115,38
17	20 57 15,31	22,769	12 55 13,4	116,10
18	20 59 31,81	22,729	12 43 34,6	116,81
19	21 1 48,06	22,689	12 31 51,7	117,49
20	21 4 4,08	22,650	12 20 4,7	118,18
21	21 6 19,86	22,611	12 8 13,6	118,84
22	21 8 35,41	22,572	11 56 18,6	119,49
23	21 10 50,72	22,533	— 11 44 19,7	+120,13

h m m
Paso por el merid. á 18 59,8: retardo 51,2

Viérnes 22. Edad de la Luna á 0 horas.... 23,6 dias.

0	21 13 5,81	22,496	— 11 32 17,0	+120,76
1	21 15 20,67	22,458	11 20 10,6	121,37
2	21 17 35,31	22,421	11 8 0,5	121,97
3	21 19 49,72	22,383	10 55 46,9	122,55
4	21 22 3,91	22,348	10 43 29,9	123,13
5	21 24 17,89	22,313	10 31 9,4	123,69
6	21 26 31,66	22,277	10 18 45,6	124,23
7	21 28 45,21	22,242	10 6 18,6	124,76
8	21 30 58,56	22,207	9 53 48,5	125,28
9	21 33 11,70	22,173	9 41 15,3	125,78
10	21 35 24,64	22,140	9 28 39,1	126,28
11	21 37 37,38	22,107	9 16 0,0	126,76
12	21 39 49,92	22,074	9 3 18,0	127,22
13	21 42 2,27	22,043	8 50 33,3	127,67
14	21 44 14,43	22,011	8 37 46,0	128,11
15	21 46 26,40	21,979	8 24 56,0	128,54
16	21 48 38,18	21,949	8 12 3,5	128,95
17	21 50 49,79	21,919	7 59 8,6	129,34
18	21 53 1,21	21,890	7 46 11,4	129,73
19	21 55 12,47	21,862	7 33 11,8	130,11
20	21 57 23,55	21,833	7 20 10,1	130,47
21	21 59 34,46	21,805	7 7 6,2	130,82
22	22 1 45,21	21,778	6 54 0,3	131,14
23	22 3 55,80	21,752	6 40 52,5	131,47
24	22 6 6,23	21,725	— 6 27 42,7	+131,78

h m m
Paso por el merid. á 19 51,0: retardo 49,4

Sábado 23. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 6 6,23	21,725	— 6 27 42,7	+131,78
1	22 8 16,50	21,699	6 14 31,1	132,07
2	22 10 26,62	21,675	6 1 17,8	132,35
3	22 12 36,60	21,651	5 48 2,9	132,62
4	22 14 46,43	21,627	5 34 46,3	132,88
5	22 16 56,12	21,603	5 21 28,3	133,12
6	22 19 5,67	21,581	5 8 8,9	133,36
7	22 21 15,09	21,558	4 54 48,0	133,58
8	22 23 24,37	21,537	4 41 26,0	133,78
9	22 25 33,53	21,517	4 28 2,7	133,97
10	22 27 42,57	21,496	4 14 38,3	134,15
11	22 29 51,48	21,476	4 1 12,9	134,32
12	22 32 0,28	21,457	3 47 46,5	134,48
13	22 34 8,96	21,438	3 34 19,2	134,62
14	22 36 17,53	21,420	3 20 51,1	134,74
15	22 38 26,00	21,403	3 7 22,3	134,86
16	22 40 34,36	21,386	2 53 52,8	134,97
17	22 42 42,63	21,370	2 40 22,7	135,06
18	22 44 50,80	21,353	2 26 52,1	135,13
19	22 46 58,87	21,338	2 13 21,1	135,20
20	22 49 6,86	21,324	1 59 49,7	135,26
21	22 51 14,76	21,310	1 46 18,0	135,30
22	22 53 22,58	21,297	1 32 46,1	135,33
23	22 55 30,32	21,283	— 1 19 14,1	+135,34

h m m
Paso por el merid. á 20 40,4: retardo 48,5

Domingo 24. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,6 dias.

0	22 57 37,98	21,271	— 1 5 42,0	+135,35
1	22 59 45,57	21,260	0 52 9,9	135,34
2	23 1 53,10	21,249	0 38 37,9	135,32
3	23 4 0,56	21,238	0 25 6,0	135,29
4	23 6 7,96	21,228	— 0 11 34,4	135,25
5	23 8 15,30	21,218	+ 0 1 57,0	135,19
6	23 10 22,58	21,210	0 15 27,9	135,12
7	23 12 29,82	21,202	0 28 58,4	135,04
8	23 14 37,01	21,194	0 42 28,4	134,95
9	23 16 44,15	21,187	0 55 57,8	134,85
10	23 18 51,26	21,181	1 9 26,6	134,73
11	23 20 58,32	21,175	1 22 54,6	134,60
12	23 23 5,36	21,170	1 36 21,8	134,46
13	23 25 12,36	21,165	1 49 48,1	134,30
14	23 27 19,34	21,161	2 3 13,4	134,14
15	23 29 26,29	21,157	2 16 37,8	133,97
16	23 31 33,22	21,153	2 30 1,0	133,78
17	23 33 40,13	21,151	2 43 23,1	133,58
18	23 35 47,03	21,149	2 56 43,9	133,37
19	23 37 53,92	21,148	3 10 3,5	133,14
20	23 40 0,81	21,147	3 23 21,6	132,90
21	23 42 7,68	21,145	3 36 38,3	132,66
22	23 44 14,55	21,145	3 49 53,5	132,40
23	23 46 21,42	21,145	4 3 7,1	132,13
24	23 48 28,29	21,146	+ 4 16 19,0	+131,84

h m m
Paso por el merid. á 21 28,9: retardo 48,5

XI. 1881. ABRIL. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Lúnes 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 26,6 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 48 28,29	21,146	+ 4 16 19,0	+ 131,84
1	23 50 35,17	21,148	4 29 29,2	131,55
2	23 52 42,07	21,150	4 42 37,6	131,24
3	23 54 48,97	21,153	4 55 44,1	130,92
4	23 56 55,90	21,156	5 8 48,7	130,60
5	23 59 2,84	21,158	5 21 51,3	130,26
6	0 1 9,80	21,162	5 34 51,8	129,91
7	0 3 16,79	21,167	5 47 50,2	129,55
8	0 5 23,81	21,172	6 0 46,4	129,17
9	0 7 30,86	21,177	6 13 40,2	128,78
10	0 9 37,94	21,182	6 26 31,7	128,39
11	0 11 45,05	21,188	6 39 20,9	127,98
12	0 13 52,20	21,196	6 52 7,5	127,55
13	0 15 59,40	21,203	7 4 51,5	127,13
14	0 18 6,63	21,209	7 17 33,0	126,69
15	0 20 13,91	21,218	7 30 11,8	126,23
16	0 22 21,25	21,227	7 42 47,8	125,77
17	0 24 28,63	21,234	7 55 21,0	125,29
18	0 26 36,06	21,243	8 7 51,3	124,80
19	0 28 43,55	21,253	8 20 18,6	124,31
20	0 30 51,10	21,263	8 32 43,0	123,81
21	0 32 58,71	21,273	8 45 4,3	123,28
22	0 35 6,38	21,283	8 57 22,4	122,75
23	0 37 14,11	21.294	+ 9 9 37,3	+ 122,21

h m m
Paso por el merid. á 22 17,4: retardo 49,2

Mártes 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 27,6 dias.

0	0 39 21,91	21,306	+ 9 21 48,9	+ 121,66
1	0 41 29,78	21,318	9 33 57,2	121,09
2	0 43 37,72	21,330	9 46 2,0	120,52
3	0 45 45,74	21,342	9 58 3,4	119,94
4	0 47 53,82	21,354	10 10 1,3	119,35
5	0 50 1,99	21,367	10 21 55,6	118,74
6	0 52 10,23	21,380	10 33 46,2	118,13
7	0 54 18,55	21,393	10 45 33,1	117,50
8	0 56 26,95	21,407	10 57 16,2	116,87
9	0 58 35,43	21,421	11 8 55,5	116,22
10	1 0 44,00	21,436	11 20 30,9	115,56
11	1 2 52,66	21,450	11 32 2,2	114,89
12	1 5 1,40	21,463	11 43 29,6	114,22
13	1 7 10,22	21,477	11 54 52,9	113,53
14	1 9 19,12	21,492	12 6 12,0	112,83
15	1 11 28,13	21,508	12 17 26,9	112,13
16	1 13 37,22	21,524	12 28 37,6	111,42
17	1 15 46,42	21,542	12 39 43,9	110,68
18	1 17 55,72	21,558	12 50 45,8	109,95
19	1 20 5,11	21,574	13 1 43,3	109,21
20	1 22 14,61	21,591	13 12 36,3	108,45
21	1 24 24,20	21,608	13 23 24,7	107,68
22	1 26 33,90	21,626	13 34 8,5	106,91
23	1 28 43,71	21,643	13 44 47,6	106,13
24	1 30 53,62	21,658	+ 13 55 22,0	+ 105,33

h m m
Paso por el merid. á 23 6,6: retardo 50,2

Miércoles 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,6 dias.

0	1 30 53,62	21,658	+ 13 55 22,0	+ 105,33
1	1 33 3,61	21,673	14 5 51,6	104,53
2	1 35 13,70	21,690	14 16 16,3	103,72
3	1 37 23,89	21,708	14 26 36,2	102,90
4	1 39 34,19	21,725	14 36 51,1	102,07
5	1 41 44,59	21,742	14 47 1,0	101,23
6	1 43 55,09	21,759	14 57 5,8	100,38
7	1 46 5,70	21,777	15 7 5,5	99,53
8	1 48 16,41	21,793	15 17 0,1	98,66
9	1 50 27,22	21,811	15 26 49,4	97,78
10	1 52 38,14	21,828	15 36 33,4	96,90
11	1 54 49,16	21,846	15 46 12,2	96,01
12	1 57 0,29	21,863	15 55 45,5	95,11
13	1 59 11,52	21,881	16 5 13,5	94,21
14	2 1 22,86	21,898	16 14 36,0	93,28
15	2 3 34,29	21,915	16 23 52,9	92,36
16	2 5 45,84	21,932	16 33 4,3	91,43
17	2 7 57,48	21,949	16 42 10,1	90,49
18	2 10 9,23	21,967	16 51 10,2	89,54
19	2 12 21,08	21,983	17 0 4,6	88,59
20	2 14 33,03	22,000	17 8 53,3	87,63
21	2 16 45,08	22,017	17 17 36,1	86,65
22	2 18 57,23	22,033	17 26 13,1	85,68
23	2 21 9,47	22,049	+ 17 34 44,2	+ 84,69

h m m
Paso por el merid. á 23 56,8: retardo 51,2

Juéves 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,1 dias.

0	2 23 21,82	22,066	+ 17 43 9,4	+ 83,70
1	2 25 34,26	22,082	17 51 28,6	82,70
2	2 27 46,80	22,098	17 59 41,8	81,69
3	2 29 59,43	22,113	18 7 48,9	80,68
4	2 32 12,15	22,128	18 15 49,9	79,65
5	2 34 24,97	22,144	18 23 44,7	78,63
6	2 36 37,88	22,159	18 31 33,4	77,60
7	2 38 50,88	22,174	18 39 15,9	76,56
8	2 41 3,97	22,188	18 46 52,1	75,51
9	2 43 17,14	22,202	18 54 22,0	74,46
10	2 45 30,39	22,216	19 1 45,6	73,40
11	2 47 43,73	22,231	19 9 2,8	72,33
12	2 49 57,16	22,244	19 16 13,6	71,27
13	2 52 10,66	22,257	19 23 18,0	70,20
14	2 54 24,24	22,270	19 30 16,0	69,12
15	2 56 37,90	22,283	19 37 7,4	68,03
16	2 58 51,63	22,294	19 43 52,3	66,93
17	3 1 5,43	22,307	19 50 30,6	65,83
18	3 3 19,31	22,318	19 57 2,3	64,73
19	3 5 33,25	22,329	20 3 27,4	63,63
20	3 7 47,26	22,340	20 9 45,8	62,52
21	3 10 1,33	22,350	20 15 57,6	61,41
22	3 12 15,46	22,360	20 22 2,7	60,28
23	3 14 29,65	22,370	20 28 1,0	59,15
24	3 16 43,90	22,379	+ 20 33 52,5	+ 58,02

Paso por el merid. á * * *: retardo * * *

1881. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Viérnes 29. Edad de la Luna á 0 horas.... 1,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 16 43,90	22,379	+ 20 33 52,5	+ 58,02
1	3 18 58,20	22,388	20 39 37,3	56,89
2	3 21 12,55	22,396	20 45 15,2	55,75
3	3 23 26,95	22,404	20 50 46,3	54,62
4	3 25 41,40	22,412	20 56 10,6	53,48
5	3 27 55,89	22,418	21 1 28,0	52,33
6	3 30 10,42	22,425	21 6 38,5	51,17
7	3 32 24,99	22,431	21 11 42,0	50,02
8	3 34 39,59	22,437	21 16 38,7	48,86
9	3 36 54,23	22,442	21 21 28,3	47,69
10	3 39 8,89	22,447	21 26 11,0	46,53
11	3 41 23,59	22,451	21 30 46,7	45,37
12	3 43 38,30	22,454	21 35 15,4	44,20
13	3 45 53,04	22,458	21 39 37,1	43,03
14	3 48 7,79	22,460	21 43 51,8	41,86
15	3 50 22,56	22,462	21 47 59,4	40,68
16	3 52 37,34	22,463	21 51 59,9	39,50
17	3 54 52,12	22,465	21 55 53,4	38,32
18	3 57 6,92	22,466	21 59 39,8	37,14
19	3 59 21,71	22,465	22 3 19,1	35,96
20	4 1 36,50	22,465	22 6 51,3	34,78
21	4 3 51,29	22,464	22 10 16,4	33,59
22	4 6 6,07	22,463	22 13 34,4	32,40
23	4 8 20,84	22,461	+ 22 16 45,2	+ 31,22

h m m
Paso por el merid. á 0 48,0: retardo 51,7

Sábado 30. Edad de la Luna á 0 horas.... 2,1 dias.

0	4 10 35,60	22,458	+ 22 19 49,0	+ 30,03
1	4 12 50,34	22,455	22 22 45,6	28,83
2	4 15 5,06	22,451	22 25 35,0	27,65
3	4 17 19,75	22,446	22 28 17,4	26,47
4	4 19 34,41	22,442	22 30 52,6	25,27
5	4 21 49,05	22,437	22 33 20,6	24,08
6	4 24 3,65	22,430	22 35 41,5	22,89
7	4 26 18,21	22,423	22 37 55,3	21,71
8	4 28 32,73	22,417	22 40 2,0	20,52
9	4 30 47,21	22,409	22 42 1,5	19,33
10	4 33 1,64	22,400	22 43 53,9	18,13
11	4 35 16,01	22,392	22 45 39,1	16,94
12	4 37 30,34	22,383	22 47 17,2	15,76
13	4 39 44,61	22,373	22 48 48,2	14,58
14	4 41 58,81	22,362	22 50 12,1	13,39
15	4 44 12,95	22,351	22 51 28,9	12,21
16	4 46 27,02	22,339	22 52 38,6	11,03
17	4 48 41,02	22,328	22 53 41,2	9,85
18	4 50 54,95	22,315	22 54 36,8	8,68
19	4 53 8,80	22,302	22 55 25,3	7,49
20	4 55 22,57	22,288	22 56 6,7	6,31
21	4 57 36,25	22,273	22 56 41,0	5,14
22	4 59 49,85	22,259	22 57 8,4	3,98
23	5 2 3,36	22,243	22 57 28,7	2,80
24	5 4 16,77	22,227	+ 22 57 42,0	+ 1,63

h m m
Paso por el merid. á 1 39,7: retardo 51,5

Domingo 31. Edad de la Luna á 0 horas.... 3,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 4 16,77	22,227	+ 22 57 42,0	+ 1,63

h m m
Paso por el merid. á 2 31,2: retardo 50,4

XIII. 1881. ABRIL. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	237 50 58,4	— 1 19 59,8	9,6637509	344 45 41,0	— 0 48 16,1	9,8826405
1	240 38 36,4	1 40 5,8	9,6652813	345 20 59,6	0 59 32,5	9,8904727
2	243 25 13,3	1 59 50,0	9,6665494	346 0 17,0	1 10 13,7	9,8982677
3	246 11 1,8	2 19 11,2	9,6675557	346 43 20,7	1 20 19,4	9,9060092
4	248 56 14,8	2 38 8,5	9,6683009	347 29 58,5	1 29 49,2	9,9136838
5	251 41 4,7	2 56 40,8	9,6687859	348 19 58,9	1 38 43,3	9,9212809
6	254 25 43,9	3 14 46,9	9,6690108	349 13 11,7	1 47 1,5	9,9287922
7	257 10 24,6	3 32 25,9	9,6689756	350 9 27,1	1 54 44,0	9,9362111
8	259 55 19,0	3 49 36,4	9,6686803	351 8 36,2	2 1 51,0	9,9435329
9	262 40 39,3	4 6 17,3	9,6681248	352 10 30,9	2 8 22,6	9,9507537
10	265 26 37,8	4 22 27,0	9,6673088	353 15 3,7	2 14 19,0	9,9578705
11	268 13 27,0	4 38 4,2	9,6662318	354 22 7,8	2 19 40,4	9,9648819
12	271 1 19,1	4 53 7,1	9,6648927	355 31 37,2	2 24 27,2	9,9717860
13	273 50 27,2	5 7 34,0	9,6632911	356 43 26,3	2 28 39,4	9,9785827
14	276 41 4,2	5 21 22,9	9,6614263	357 57 30,1	2 32 17,4	9,9852713
15	279 33 23,4	5 34 31,4	9,6592968	359 13 44,3	2 35 21,3	9,9918510
16	282 27 38,4	5 46 57,4	9,6569018	0 32 4,9	2 37 51,4	9,9983218
17	285 24 3,4	5 58 37,9	9,6542405	1 52 28,4	2 39 47,9	0,0046831
18	288 22 52,9	6 9 30,1	9,6513116	3 14 52,0	2 41 10,9	0,0109349
19	291 24 22,0	6 19 30,8	9,6481149	4 39 12,9	2 42 0,7	0,0170769
20	294 28 46,2	6 28 36,3	9,6446494	6 5 28,9	2 42 17,4	0,0231073
21	297 36 21,8	6 36 42,7	9,6409149	7 33 38,3	2 42 1,2	0,0290258
22	300 47 25,6	6 43 45,7	9,6369121	9 3 39,3	2 41 12,4	0,0348304
23	304 2 15,1	6 49 40,5	9,6326416	10 35 30,9	2 39 50,9	0,0405192
24	307 21 8,5	6 54 21,9	9,6281049	12 9 12,0	2 37 57,2	0,0460896
25	310 44 24,7	6 57 44,3	9,6233053	13 44 41,9	2 35 31,3	0,0515384
26	314 12 23,4	6 59 41,5	9,6182462	15 22 0,3	2 32 33,4	0,0568617
27	317 45 24,9	7 0 7,1	9,6129327	17 1 6,9	2 29 3,8	0,0620549
28	321 23 50,1	6 58 53,8	9,6073724	18 42 1,7	2 25 2,8	0,0671127
29	325 8 0,6	6 55 54,1	9,6015747	20 24 44,8	2 20 30,5	0,0720285
30	328 58 18,6	6 51 0,1	9,5955512	22 9 16,4	2 15 27,5	0,0767945
31	332 55 6,3	— 6 44 3,4	9,5893172	23 55 36,8	— 2 9 54,0	0,0814025

h m
Dia 6 á 8 45, en el Afelio.

h m
Dia 7 á 9 58, máx. elong. occidental.

h m
Dia 26 á 18 13, máx. lat. hel. austral.

1881. ABRIL. MERCURIO. XIV.

Dias del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	23 5 7,55	— 6 44 49,2	11,6	4,4	22 27,7
1	23 7 36,23	6 41 32,6	11,4	4,3	22 26,4
2	23 10 18,73	6 36 8,3	11,2	4,2	22 25,4
3	23 13 14,21	6 28 40,5	11,0	4,1	22 24,6
4	23 16 21,87	6 19 13,2	10,8	4,1	22 24,0
5	23 19 40,98	6 7 50,4	10,6	4,0	22 23,5
6	23 23 10,85	5 54 35,8	10,4	3,9	22 23,2
7	23 26 50,86	5 39 33,2	10,3	3,9	22 23,1
8	23 30 40,44	5 22 45,9	10,1	3,8	22 23,1
9	23 34 39,07	5 4 17,6	9,9	3,7	22 23,3
10	23 38 46,26	4 44 11,4	9,8	3,7	22 23,6
11	23 43 1,62	4 22 30,3	9,6	3,6	22 24,0
12	23 47 24,75	3 59 17,4	9,4	3,6	22 24,6
13	23 51 55,34	3 34 35,4	9,3	3,5	22 25,3
14	23 56 33,09	3 8 27,3	9,2	3,5	22 26,0
15	0 1 17,76	2 40 55,4	9,0	3,4	22 27,0
16	0 6 9,14	2 12 2,4	8,9	3,4	22 28,0
17	0 11 7,07	1 41 50,8	8,8	3,3	22 29,1
18	0 16 11,42	1 10 22,9	8,6	3,3	22 30,3
19	0 21 22,09	0 37 41,0	8,5	3,2	22 31,7
20	0 26 39,01	— 0 3 47,6	8,4	3,2	22 33,1
21	0 32 2,14	+ 0 31 15,3	8,3	3,1	22 34,6
22	0 37 31,49	1 7 25,2	8,2	3,1	22 36,3
23	0 43 7,09	1 44 39,8	8,1	3,0	22 38,0
24	0 48 48,98	2 22 56,9	8,0	3,0	22 39,9
25	0 54 37,24	3 2 14,1	7,9	3,0	22 41,9
26	1 0 32,00	3 42 29,0	7,8	2,9	22 43,9
27	1 6 33,38	4 23 39,0	7,7	2,9	22 46,1
28	1 12 41,55	5 5 41,4	7,6	2,9	22 48,4
29	1 18 56,68	5 48 33,5	7,5	2,8	22 50,9
30	1 25 18,98	6 32 12,3	7,4	2,8	22 53,4
31	1 31 48,67	+ 7 16 34,4	7,3	2,8	22 56,1

XV. 1881. ABRIL. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	170 3 22,7	+ 3 22 59,7	9,8570585	48 51 28,2	+ 5 49 12,0	9,6219568
1	171 40 40,6	3 22 28,1	9,8571128	49 14 56,4	5 53 54,5	9,6150874
2	173 17 56,8	3 21 46,9	9,8571689	49 36 36,0	5 58 24,5	9,6081970
3	174 55 11,3	3 20 56,0	9,8572267	49 56 23,1	6 2 40,9	9,6012923
4	176 32 24,1	3 19 55,5	9,8572862	50 14 13,8	6 6 42,8	9,5943810
5	178 9 35,1	3 18 45,4	9,8573473	50 30 4,3	6 10 29,0	9,5874713
6	179 46 44,1	3 17 25,9	9,8574099	50 43 50,7	6 13 58,3	9,5805726
7	181 23 51,2	3 15 56,9	9,8574741	50 55 29,4	6 17 9,3	9,5736950
8	183 0 56,3	3 14 18,7	9,8575397	51 4 56,7	6 20 0,8	9,5668496
9	184 37 59,2	3 12 31,1	9,8576068	51 12 9,3	6 22 31,3	9,5600489
10	186 15 0,0	3 10 34,5	9,8576752	51 17 3,8	6 24 39,2	9,5533062
11	187 51 58,6	3 8 28,8	9,8577449	51 19 37,5	6 26 23,1	9,5466361
12	189 28 54,8	3 6 14,1	9,8578158	51 19 47,8	6 27 41,3	9,5400541
13	191 5 48,8	3 3 50,7	9,8578879	51 17 32,6	6 28 32,2	9,5335769
14	192 42 40,3	3 1 18,5	9,8579611	51 12 50,3	6 28 54,0	9,5272221
15	194 19 29,4	2 58 37,8	9,8580354	51 5 40,1	6 28 45,0	9,5210085
16	195 56 16,0	2 55 48,6	9,8581107	50 56 1,6	6 28 3,7	9,5149555
17	197 33 0,1	2 52 51,2	9,8581870	50 43 55,2	6 26 48,2	9,5090837
18	199 9 41,7	2 49 45,6	9,8582642	50 29 22,2	6 24 56,8	9,5034144
19	200 46 20,6	2 46 32,1	9,8583422	50 12 24,7	6 22 28,2	9,4979693
20	202 22 57,0	2 43 10,8	9,8584209	49 53 5,7	6 19 20,8	9,4927706
21	203 59 30,6	2 39 41,8	9,8585003	49 31 29,2	6 15 33,2	9,4878407
22	205 36 1,6	2 36 5,3	9,8585803	49 7 40,3	6 11 4,5	9,4832018
23	207 12 29,9	2 32 21,6	9,8586609	48 41 45,1	6 5 53,7	9,4788760
24	208 48 55,4	2 28 30,8	9,8587421	48 13 50,6	6 0 0,1	9,4748849
25	210 25 18,3	2 24 33,0	9,8588237	47 44 5,1	5 53 23,5	9,4712498
26	212 1 38,3	2 20 28,5	9,8589057	47 12 37,6	5 46 3,8	9,4679908
27	213 37 55,7	2 16 17,6	9,8589880	46 39 38,6	5 38 1,3	9,4651269
28	215 14 10,2	2 12 0,3	9,8590705	46 5 18,9	5 29 16,7	9,4626754
29	216 50 22,0	2 7 36,9	9,8591533	45 29 50,9	5 19 50,9	9,4606517
30	218 26 31,1	2 3 7,6	9,8592361	44 53 27,6	5 9 45,5	9,4590692
31	220 2 37,4	+ 1 58 32,7	9,8593190	44 16 22,5	+ 4 59 2,1	9,4579385

h m
Dia 11 á 13 42, estacionario.

1881. ABRIL. VÉNUS. XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 58 39,67	+23 1 49,9	21,1	19,8	2 22,4
1	3 0 11,24	23 12 58,1	21,5	20,1	2 19,9
2	3 1 35,74	23 23 21,4	21,8	20,5	2 17,4
3	3 2 52,88	23 32 58,4	22,2	20,8	2 14,7
4	3 4 2,38	23 41 47,5	22,5	21,1	2 12,0
5	3 5 3,95	23 49 46,9	22,9	21,5	2 9,0
6	3 5 57,31	23 56 55,0	23,2	21,8	2 6,0
7	3 6 42,20	24 3 9,8	23,6	22,2	2 2,8
8	3 7 18,36	24 8 29,4	24,0	22,5	1 59,4
9	3 7 45,57	24 12 51,7	24,4	22,9	1 55,9
10	3 8 3,60	24 16 14,8	24,8	23,2	1 52,3
11	3 8 12,27	24 18 36,4	25,1	23,6	1 48,5
12	3 8 11,43	24 19 54,4	25,5	24,0	1 44,5
13	3 8 0,96	24 20 6,6	25,9	24,3	1 40,4
14	3 7 40,78	24 19 10,9	26,3	24,7	1 36,1
15	3 7 10,89	24 17 5,2	26,7	25,0	1 31,7
16	3 6 31,30	24 13 47,6	27,0	25,4	1 27,1
17	3 5 42,12	24 9 16,1	27,4	25,7	1 22,3
18	3 4 43,48	24 3 29,0	27,8	26,1	1 17,4
19	3 3 35,62	23 56 25,1	28,1	26,4	1 12,4
20	3 2 18,81	23 48 3,1	28,5	26,7	1 7,2
21	3 0 53,41	23 38 22,4	28,8	27,0	1 1,8
22	2 59 19,86	23 27 22,7	29,1	27,3	0 56,3
23	2 57 38,66	23 15 4,1	29,4	27,6	0 50,7
24	2 55 50,38	23 1 27,5	29,7	27,8	0 45,0
25	2 53 55,65	22 46 34,3	29,9	28,1	0 39,1
26	2 51 55,17	22 30 26,3	30,1	28,3	0 33,2
27	2 49 49,70	22 13 6,4	30,3	28,5	0 27,2
28	2 47 40,04	21 54 37,8	30,5	28,6	0 21,2
29	2 45 27,06	21 35 4,9	30,6	28,8	0 15,0
30	2 43 11,66	21 14 32,5	30,8	28,9	0 8,9
31	2 40 54,77	+20 53 6,3	30,8	28,9	0 2,6 23 56,4

XVII. 1881. ABRIL. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	298 32 39,6	— 1 44 16,5	0,1472894	327 43 44,7	— 1 14 53,6	0,2909522
1	299 9 34,7	1 44 40,7	0,1470576	328 29 57,4	1 15 20,0	0,2898654
2	299 46 32,2	1 45 4,2	0,1468293	329 16 10,0	1 15 45,9	0,2887772
3	300 23 32,1	1 45 27,0	0,1466045	330 2 22,6	1 16 11,5	0,2876876
4	301 0 34,2	1 45 49,1	0,1463832	330 48 35,2	1 16 36,8	0,2865967
5	301 37 38,6	1 46 10,5	0,1461654	331 34 47,6	1 17 1,6	0,2855046
6	302 14 45,2	1 46 31,1	0,1459513	332 20 59,8	1 17 26,1	0,2844113
7	302 51 54,0	1 46 51,1	0,1457407	333 7 11,9	1 17 50,1	0,2833169
8	303 29 4,9	1 47 10,3	0,1455338	333 53 23,8	1 18 13,7	0,2822215
9	304 6 18,0	1 47 28,7	0,1453305	334 39 35,4	1 18 37,0	0,2811251
10	304 43 33,1	1 47 46,5	0,1451310	335 25 46,8	1 18 59,8	0,2800277
11	305 20 50,3	1 48 3,5	0,1449352	336 11 57,9	1 19 22,1	0,2789293
12	305 58 9,5	1 48 19,7	0,1447432	336 58 8,7	1 19 44,0	0,2778299
13	306 35 30,6	1 48 35,2	0,1445550	337 44 19,2	1 20 5,5	0,2767296
14	307 12 53,7	1 48 49,9	0,1443706	338 30 29,4	1 20 26,5	0,2756283
15	307 50 18,7	1 49 3,9	0,1441901	339 16 39,3	1 20 47,1	0,2745260
16	308 27 45,6	1 49 17,1	0,1440135	340 2 48,8	1 21 7,2	0,2734227
17	309 5 14,2	1 49 29,6	0,1438408	340 48 58,0	1 21 26,9	0,2723183
18	309 42 44,7	1 49 41,2	0,1436721	341 35 6,7	1 21 46,1	0,2712126
19	310 20 16,9	1 49 52,1	0,1435074	342 21 15,0	1 22 4,8	0,2701056
20	310 57 50,8	1 50 2,2	0,1433467	343 7 22,7	1 22 23,1	0,2689971
21	311 35 26,4	1 50 11,6	0,1431900	343 53 29,9	1 22 40,9	0,2678872
22	312 13 3,6	1 50 20,1	0,1430373	344 39 36,3	1 22 58,2	0,2667756
23	312 50 42,3	1 50 27,9	0,1428888	345 25 42,1	1 23 15,1	0,2656624
24	313 28 22,6	1 50 34,9	0,1427444	346 11 47,0	1 23 31,6	0,2645475
25	314 6 4,4	1 50 41,1	0,1426041	346 57 50,9	1 23 47,5	0,2634309
26	314 43 47,7	1 50 46,4	0,1424680	347 43 53,9	1 24 3,0	0,2623125
27	315 21 32,3	1 50 51,0	0,1423360	348 29 55,7	1 24 18,0	0,2611924
28	315 59 18,3	1 50 54,8	0,1422082	349 15 56,4	1 24 32,6	0,2600706
29	316 37 5,6	1 50 57,8	0,1420847	350 1 55,8	1 24 46,6	0,2589470
30	317 14 54,2	1 51 0,0	0,1419654	350 47 53,8	1 25 0,2	0,2578218
31	317 52 44,0	— 1 51 1,4	0,1418504	351 33 50,5	— 1 25 13,2	0,2566950

1881. ABRIL. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	22 1 26,09	— 13 26 28,1	4,5	2,8	21 24,5
1	22 4 24,80	13 10 50,1	4,5	2,8	21 23,5
2	22 7 23,13	12 55 4,8	4,6	2,9	21 22,6
3	22 10 21,10	12 39 12,5	4,6	2,9	21 21,6
4	22 13 18,70	12 23 13,1	4,6	2,9	21 20,6
5	22 16 15,94	12 7 7,1	4,6	2,9	21 19,6
6	22 19 12,83	11 50 54,5	4,6	2,9	21 18,6
7	22 22 9,36	11 34 35,6	4,6	2,9	21 17,6
8	22 25 5,54	11 18 10,5	4,6	2,9	21 16,6
9	22 28 1,38	11 1 39,4	4,6	2,9	21 15,6
10	22 30 56,89	10 45 2,4	4,6	2,9	21 14,6
11	22 33 52,06	10 28 19,8	4,7	2,9	21 13,5
12	22 36 46,91	10 11 31,8	4,7	2,9	21 12,5
13	22 39 41,45	9 54 38,4	4,7	2,9	21 11,5
14	22 42 35,67	9 37 39,9	4,7	2,9	21 10,4
15	22 45 29,59	9 20 36,5	4,7	3,0	21 9,4
16	22 48 23,22	9 3 28,3	4,7	3,0	21 8,3
17	22 51 16,55	8 46 15,6	4,7	3,0	21 7,3
18	22 54 9,60	8 28 58,5	4,7	3,0	21 6,2
19	22 57 2,37	8 11 37,2	4,8	3,0	21 5,1
20	22 59 54,87	7 54 11,9	4,8	3,0	21 4,1
21	23 2 47,10	7 36 42,8	4,8	3,0	21 3,0
22	23 5 39,06	7 19 10,2	4,8	3,0	21 1,9
23	23 8 30,76	7 1 34,1	4,8	3,0	21 0,8
24	23 11 22,21	6 43 54,9	4,8	3,0	20 59,7
25	23 14 13,39	6 26 12,8	4,8	3,0	20 58,6
26	23 17 4,33	6 8 27,9	4,8	3,0	20 57,6
27	23 19 55,02	5 50 40,4	4,9	3,0	20 56,5
28	23 22 45,47	5 32 50,6	4,9	3,0	20 55,3
29	23 25 35,68	5 14 58,6	4,9	3,1	20 54,2
30	23 28 25,65	4 57 4,7	4,9	3,1	20 53,1
31	23 31 15,40	— 4 39 8,9	4,9	3,1	20 52,0

XIX. 1881. ABRIL. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	30 33 25,0	— 1 13 17,2	0,6953835	27 17 32,2	— 1 1 29,6	0,7715836
1	30 38 54,1	1 13 14,4	0,6953931	27 31 42,5	1 1 24,5	0,7719277
2	30 44 23,1	1 13 11,7	0,6954028	27 45 54,1	1 1 19,5	0,7722570
3	30 49 52,2	1 13 8,9	0,6954125	28 0 7,1	1 1 14,6	0,7725715
4	30 55 21,2	1 13 6,1	0,6954223	28 14 21,3	1 1 9,8	0,7728712
5	31 0 50,2	1 13 3,4	0,6954321	28 28 36,7	1 1 5,2	0,7731562
6	31 6 19,2	1 13 0,5	0,6954420	28 42 53,2	1 1 0,7	0,7734265
7	31 11 48,2	1 12 57,7	0,6954519	28 57 10,7	1 0 56,3	0,7736822
8	31 17 17,2	1 12 54,9	0,6954619	29 11 29,1	1 0 52,0	0,7739231
9	31 22 46,1	1 12 52,1	0,6954720	29 25 48,4	1 0 47,8	0,7741495
10	31 28 15,1	1 12 49,2	0,6954821	29 40 8,5	1 0 43,8	0,7743612
11	31 33 44,0	1 12 46,4	0,6954922	29 54 29,2	1 0 39,8	0,7745583
12	31 39 12,9	1 12 43,5	0,6955024	30 8 50,7	1 0 36,0	0,7747408
13	31 44 41,8	1 12 40,7	0,6955126	30 23 12,7	1 0 32,3	0,7749087
14	31 50 10,7	1 12 37,8	0,6955229	30 37 35,2	1 0 28,6	0,7750620
15	31 55 39,6	1 12 34,9	0,6955332	30 51 58,2	1 0 25,1	0,7752009
16	32 1 8,4	1 12 32,0	0,6955436	31 6 21,6	1 0 21,8	0,7753253
17	32 6 37,3	1 12 29,1	0,6955540	31 20 45,4	1 0 18,5	0,7754353
18	32 12 6,1	1 12 26,1	0,6955645	31 35 9,4	1 0 15,3	0,7755308
19	32 17 34,9	1 12 23,2	0,6955751	31 49 33,7	1 0 12,3	0,7756119
20	32 23 3,7	1 12 20,2	0,6955857	32 3 58,1	1 0 9,3	0,7756784
21	32 28 32,5	1 12 17,3	0,6955963	32 18 22,6	1 0 6,5	0,7757304
22	32 34 1,2	1 12 14,3	0,6956070	32 32 47,2	1 0 3,8	0,7757678
23	32 39 30,0	1 12 11,3	0,6956177	32 47 11,7	1 0 1,2	0,7757906
24	32 44 58,7	1 12 8,3	0,6956285	33 1 36,1	0 59 58,7	0,7757989
25	32 50 27,4	1 12 5,3	0,6956393	33 16 0,2	0 59 56,3	0,7757925
26	32 55 56,1	1 12 2,3	0,6956502	33 30 24,1	0 59 54,1	0,7757716
27	33 1 24,8	1 11 59,3	0,6956611	33 44 47,7	0 59 52,0	0,7757361
28	33 6 53,5	1 11 56,2	0,6956721	33 59 10,7	0 59 50,0	0,7756860
29	33 12 22,1	1 11 53,2	0,6956832	34 13 33,3	0 59 48,1	0,7756213
30	33 17 50,8	1 11 50,1	0,6956943	34 27 55,2	0 59 46,3	0,7755421
31	33 23 19,4	— 1 11 47,1	0,6957054	34 42 16,5	— 0 59 44,6	0,7754484

h m
Dia 22 á 1 54, ☌.

1881. ABRIL. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 42 48,91	+ 9 33 33,1	1,5	16,9	1 6,6
1	1 43 42,45	9 38 42,5	1,5	16,9	1 3,6
2	1 44 36,11	9 43 51,8	1,5	16,8	1 0,5
3	1 45 29,88	9 49 0,8	1,5	16,8	0 57,5
4	1 46 23,77	9 54 9,5	1,5	16,8	0 54,5
5	1 47 17,76	9 59 18,0	1,5	16,8	0 51,4
6	1 48 11,85	10 4 26,1	1,5	16,8	0 48,4
7	1 49 6,05	10 9 33,9	1,5	16,8	0 45,4
8	1 50 0,33	10 14 41,2	1,5	16,8	0 42,3
9	1 50 54,70	10 19 48,2	1,5	16,8	0 39,3
10	1 51 49,15	10 24 54,7	1,5	16,8	0 36,3
11	1 52 43,69	10 30 0,7	1,5	16,8	0 33,2
12	1 53 38,30	10 35 6,1	1,5	16,8	0 30,2
13	1 54 32,98	10 40 11,0	1,5	16,7	0 27,2
14	1 55 27,73	10 45 15,4	1,5	16,7	0 24,2
15	1 56 22,54	10 50 19,1	1,5	16,7	0 21,1
16	1 57 17,41	10 55 22,2	1,5	16,7	0 18,1
17	1 58 12,35	11 0 24,7	1,5	16,7	0 15,1
18	1 59 7,33	11 5 26,5	1,5	16,7	0 12,1
19	2 0 2,36	11 10 27,6	1,5	16,7	0 9,1
20	2 0 57,45	11 15 27,9	1,5	16,7	0 6,0
21	2 1 52,57	11 20 27,5	1,5	16,7	0 3,0
22	2 2 47,73	11 25 26,3	1,5	16,7	{ 0 0,0 / 23 57,0 }
23	2 3 42,92	11 30 24,2	1,5	16,7	23 54,0
24	2 4 38,15	11 35 21,3	1,5	16,7	23 51,0
25	2 5 33,40	11 40 17,5	1,5	16,7	23 47,9
26	2 6 28,66	11 45 12,7	1,5	16,7	23 44,9
27	2 7 23,94	11 50 7,0	1,5	16,7	23 41,9
28	2 8 19,23	11 55 0,4	1,5	16,7	23 38,9
29	2 9 14,52	11 59 52,6	1,5	16,7	23 35,9
30	2 10 9,81	12 4 43,9	1,5	16,7	23 32,9
31	2 11 5,10	+12 9 34,1	1,5	16,7	23 29,9

XXI. 1881. ABRIL. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	31 17 23,5	— 2 27 42,2	0,9672463	29 19 50,5	— 2 14 4,4	1,0092819
1	31 19 31,2	2 27 41,3	0,9672340	29 27 15,0	2 13 59,4	1,0094997
2	31 21 39,0	2 27 40,5	0,9672217	29 34 40,9	2 13 54,6	1,0097072
3	31 23 46,7	2 27 39,7	0,9672095	29 42 8,0	2 13 50,0	1,0099044
4	31 25 54,5	2 27 38,8	0,9671972	29 49 36,3	2 13 45,5	1,0100913
5	31 28 2,3	2 27 38,0	0,9671850	29 57 5,8	2 13 41,2	1,0102678
6	31 30 10,1	2 27 37,1	0,9671727	30 4 36,3	2 13 37,2	1,0104341
7	31 32 17,8	2 27 36,3	0,9671605	30 12 7,8	2 13 33,3	1,0105900
8	31 34 25,6	2 27 35,4	0,9671482	30 19 40,3	2 13 29,6	1,0107356
9	31 36 33,4	2 27 34,5	0,9671360	30 27 13,7	2 13 26,1	1,0108709
10	31 38 41,3	2 27 33,7	0,9671237	30 34 47,8	2 13 22,8	1,0109959
11	31 40 49,1	2 27 32,8	0,9671115	30 42 22,7	2 13 19,7	1,0111106
12	31 42 56,9	2 27 31,9	0,9670993	30 49 58,2	2 13 16,7	1,0112150
13	31 45 4,7	2 27 31,1	0,9670871	30 57 34,4	2 13 13,9	1,0113091
14	31 47 12,6	2 27 30,2	0,9670748	31 5 11,1	2 13 11,4	1,0113928
15	31 49 20,4	2 27 29,3	0,9670626	31 12 48,3	2 13 9,0	1,0114663
16	31 51 28,3	2 27 28,4	0,9670504	31 20 25,9	2 13 6,8	1,0115295
17	31 53 36,2	2 27 27,5	0,9670382	31 28 4,0	2 13 4,7	1,0115824
18	31 55 44,0	2 27 26,6	0,9670260	31 35 42,3	2 13 2,9	1,0116250
19	31 57 51,9	2 27 25,7	0,9670138	31 43 20,9	2 13 1,2	1,0116572
20	31 59 59,8	2 27 24,8	0,9670016	31 50 59,7	2 12 59,8	1,0116791
21	32 2 7,7	2 27 23,9	0,9669894	31 58 38,7	2 12 58,5	1,0116907
22	32 4 15,6	2 27 23,0	0,9669772	32 6 17,7	2 12 57,4	1,0116919
23	32 6 23,6	2 27 22,1	0,9669651	32 13 56,7	2 12 56,5	1,0116827
24	32 8 31,5	2 27 21,2	0,9669529	32 21 35,7	2 12 55,8	1,0116632
25	32 10 39,4	2 27 20,2	0,9669408	32 29 14,5	2 12 55,3	1,0116332
26	32 12 47,4	2 27 19,3	0,9669286	32 36 53,2	2 12 55,0	1,0115929
27	32 14 55,3	2 27 18,4	0,9669164	32 44 31,5	2 12 54,9	1,0115421
28	32 17 3,3	2 27 17,5	0,9669042	32 52 9,6	2 12 54,9	1,0114809
29	32 19 11,3	2 27 16,5	0,9668921	32 59 47,2	2 12 55,2	1,0114094
30	32 21 19,2	2 27 15,6	0,9668799	33 7 24,3	2 12 55,6	1,0113276
31	32 23 27,2	— 2 27 14,7	0,9668677	33 15 0,9	— 2 12 56,2	1,0112354

h m
Dia 21 á 13 8, ☌.

1881. ABRIL. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 52 16,71	+ 9 9 7,0	0,9	7,9	1 16,0
1	1 52 44,67	9 11 47,7	0,9	7,9	1 12,6
2	1 53 12,73	9 14 28,5	0,9	7,9	1 9,1
3	1 53 40,89	9 17 9,5	0,9	7,9	1 5,6
4	1 54 9,13	9 19 50,5	0,9	7,9	1 2,2
5	1 54 37,46	9 22 31,5	0,9	7,9	0 58,7
6	1 55 5,87	9 25 12,6	0,9	7,9	0 55,3
7	1 55 34,35	9 27 53,7	0,9	7,9	0 51,8
8	1 56 2,91	9 30 34,7	0,9	7,9	0 48,3
9	1 56 31,53	9 33 15,7	0,9	7,9	0 44,9
10	1 57 0,22	9 35 56,6	0,9	7,9	0 41,4
11	1 57 28,97	9 38 37,4	0,9	7,9	0 38,0
12	1 57 57,78	9 41 18,0	0,9	7,9	0 34,5
13	1 58 26,63	9 43 58,6	0,9	7,9	0 31,1
14	1 58 55,54	9 46 38,9	0,9	7,9	0 27,6
15	1 59 24,48	9 49 19,1	0,9	7,9	0 24,2
16	1 59 53,47	9 51 59,0	0,9	7,9	0 20,7
17	2 0 22,49	9 54 38,7	0,9	7,9	0 17,3
18	2 0 51,55	9 57 18,2	0,9	7,9	0 13,8
19	2 1 20,64	9 59 57,4	0,9	7,9	0 10,4
20	2 1 49,75	10 2 36,2	0,9	7,9	0 6,9
21	2 2 18,89	10 5 14,8	0,9	7,9	0 3,5
22	2 2 48,05	10 7 53,0	0,9	7,9	0 0,0 23 56,6
23	2 3 17,21	10 10 30,8	0,9	7,9	23 53,1
24	2 3 46,39	10 13 8,2	0,9	7,9	23 49,7
25	2 4 15,58	10 15 45,3	0,9	7,9	23 46,2
26	2 4 44,76	10 18 21,8	0,9	7,9	23 42,8
27	2 5 13,94	10 20 57,9	0,9	7,9	23 39,3
28	2 5 43,11	10 23 33,5	0,9	7,9	23 35,9
29	2 6 12,27	10 26 8,5	0,9	7,9	23 32,4
30	2 6 41,41	10 28 43,1	0,9	7,9	23 29,0
31	2 7 10,53	+ 10 31 17,0	0,9	7,9	23 25,5

XXIII. 1881. ABRIL. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	162 7 0,3	+ 0 46 20,2	1,2620627	160 32 3,4	+ 0 48 39,2	1,2409108
1	162 7 46,8	0 46 20,3	1,2620623	160 29 55,4	0 48 37,8	1,2411218
2	162 8 33,3	0 46 20,3	1,2620619	160 27 49,4	0 48 36,3	1,2413392
3	162 9 19,8	0 46 20,3	1,2620615	160 25 45,4	0 48 34,8	1,2415628
4	162 10 6,3	0 46 20,3	1,2620611	160 23 43,5	0 48 33,3	1,2417926
5	162 10 52,8	0 46 20,3	1,2620607	160 21 43,7	0 48 31,7	1,2420284
6	162 11 39,3	0 46 20,3	1,2620603	160 19 46,0	0 48 30,1	1,2422702
7	162 12 25,8	0 46 20,3	1,2620599	160 17 50,6	0 48 28,5	1,2425179
8	162 13 12,3	0 46 20,4	1,2620595	160 15 57,4	0 48 26,8	1,2427713
9	162 13 58,8	0 46 20,4	1,2620591	160 14 6,5	0 48 25,0	1,2430303
10	162 14 45,3	0 46 20,4	1,2620587	160 12 18,0	0 48 23,3	1,2432949
11	162 15 31,8	0 46 20,4	1,2620583	160 10 31,9	0 48 21,5	1,2435649
12	162 16 18,3	0 46 20,4	1,2620579	160 8 48,2	0 48 19,7	1,2438402
13	162 17 4,8	0 46 20,4	1,2620575	160 7 6,9	0 48 17,8	1,2441208
14	162 17 51,3	0 46 20,4	1,2620572	160 5 28,1	0 48 15,9	1,2444064
15	162 18 37,9	0 46 20,4	1,2620568	160 3 51,9	0 48 14,0	1,2446972
16	162 19 24,4	0 46 20,5	1,2620564	160 2 18,3	0 48 12,1	1,2449928
17	162 20 10,9	0 46 20,5	1,2620560	160 0 47,3	0 48 10,1	1,2452933
18	162 20 57,4	0 46 20,5	1,2620557	159 59 18,9	0 48 8,1	1,2455985
19	162 21 43,9	0 46 20,5	1,2620553	159 57 53,1	0 48 6,0	1,2459084
20	162 22 30,4	0 46 20,5	1,2620550	159 56 30,2	0 48 4,0	1,2462228
21	162 23 17,0	0 46 20,5	1,2620546	159 55 9,9	0 48 1,9	1,2465416
22	162 24 3,5	0 46 20,5	1,2620542	159 53 52,4	0 47 59,7	1,2468647
23	162 24 50,0	0 46 20,5	1,2620539	159 52 37,8	0 47 57,6	1,2471921
24	162 25 36,5	0 46 20,6	1,2620535	159 51 26,0	0 47 55,4	1,2475235
25	162 26 23,1	0 46 20,6	1,2620532	159 50 17,0	0 47 53,2	1,2478589
26	162 27 9,6	0 46 20,6	1,2620528	159 49 11,0	0 47 51,0	1,2481981
27	162 27 56,1	0 46 20,6	1,2620524	159 48 8,0	0 47 48,7	1,2485410
28	162 28 42,6	0 46 20,6	1,2620521	159 47 7,9	0 47 46,4	1,2488875
29	162 29 29,2	0 46 20,6	1,2620517	159 46 10,8	0 47 44,1	1,2492375
30	162 30 15,7	0 46 20,6	1,2620514	159 45 16,7	0 47 41,8	1,2495909
31	162 31 2,2	+ 0 46 20,6	1,2620510	159 44 25,7	+ 0 47 39,4	1,2499475

1881. ABRIL. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 49 22,90	+ 8 22 20,8	0,5	2,1	10 11,6
1	10 49 14,88	8 23 8,0	0,5	2,1	10 7,5
2	10 49 6,99	8 23 54,4	0,5	2,1	10 3,5
3	10 48 59,22	8 24 40,1	0,5	2,1	9 59,4
4	10 48 51,58	8 25 24,9	0,5	2,1	9 55,3
5	10 48 44,06	8 26 8,8	0,5	2,1	9 51,3
6	10 48 36,69	8 26 51,9	0,5	2,1	9 47,2
7	10 48 29,45	8 27 34,1	0,5	2,1	9 43,2
8	10 48 22,35	8 28 15,4	0,5	2,1	9 39,1
9	10 48 15,39	8 28 55,8	0,5	2,1	9 35,1
10	10 48 8,57	8 29 35,2	0,5	2,1	9 31,1
11	10 48 1,90	8 30 13,7	0,5	2,1	9 27,0
12	10 47 55,38	8 30 51,3	0,5	2,1	9 23,0
13	10 47 49,02	8 31 27,9	0,5	2,1	9 18,9
14	10 47 42,81	8 32 3,5	0,5	2,1	9 14,9
15	10 47 36,76	8 32 38,1	0,5	2,1	9 10,9
16	10 47 30,86	8 33 11,7	0,5	2,1	9 6,8
17	10 47 25,13	8 33 44,3	0,5	2,1	9 2,8
18	10 47 19,57	8 34 15,9	0,5	2,1	8 58,8
19	10 47 14,17	8 34 46,4	0,5	2,1	8 54,8
20	10 47 8,93	8 35 15,9	0,5	2,1	8 50,8
21	10 47 3,87	8 35 44,3	0,5	2,1	8 46,7
22	10 46 58,98	8 36 11,6	0,5	2,1	8 42,7
23	10 46 54,26	8 36 37,8	0,5	2,1	8 38,7
24	10 46 49,73	8 37 2,9	0,5	2,1	8 34,7
25	10 46 45,37	8 37 26,9	0,5	2,1	8 30,7
26	10 46 41,19	8 37 49,7	0,5	2,1	8 26,7
27	10 46 37,20	8 38 11,5	0,5	2,1	8 22,7
28	10 46 33,39	8 38 32,0	0,5	2,1	8 18,7
29	10 46 29,76	8 38 51,5	0,5	2,1	8 14,7
30	10 46 26,33	8 39 9,7	0,5	2,1	8 10,7
31	10 46 23,08	+ 8 39 26,8	0,5	2,1	8 6,8

XXV. 1881. ABRIL. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	43 48 18,0	— 1 46 40,7	1,4745252	42 47 5,8	— 1 43 44,8	1,4866477
1	43 48 40,1	1 46 40,7	1,4745252	42 49 4,9	1 43 42,9	1,4867772
2	43 49 2,1	1 46 40,7	1,4745252	42 51 5,0	1 43 41,1	1,4869032
3	43 49 24,2	1 46 40,6	1,4745253	42 53 6,0	1 43 39,3	1,4870257
4	43 49 46,3	1 46 40,6	1,4745253	42 55 7,9	1 43 37,5	1,4871446
5	43 50 8,3	1 46 40,5	1,4745254	42 57 10,7	1 43 35,8	1,4872599
6	43 50 30,4	1 46 40,5	1,4745254	42 59 14,3	1 43 34,2	1,4873716
7	43 50 52,5	1 46 40,4	1,4745254	43 1 18,7	1 43 32,6	1,4874797
8	43 51 14,6	1 46 40,4	1,4745254	43 3 23,9	1 43 31,1	1,4875841
9	43 51 36,6	1 46 40,4	1,4745255	43 5 29,9	1 43 29,6	1,4876849
10	43 51 58,7	1 46 40,3	1,4745255	43 7 36,6	1 43 28,1	1,4877819
11	43 52 20,8	1 46 40,3	1,4745255	43 9 43,9	1 43 26,7	1,4878753
12	43 52 42,8	1 46 40,2	1,4745255	43 11 52,0	1 43 25,4	1,4879649
13	43 53 4,9	1 46 40,2	1,4745255	43 14 0,6	1 43 24,1	1,4880509
14	43 53 27,0	1 46 40,2	1,4745256	43 16 9,9	1 43 22,9	1,4881330
15	43 53 49,1	1 46 40,1	1,4745256	43 18 19,8	1 43 21,7	1,4882115
16	43 54 11,2	1 46 40,1	1,4745256	43 20 30,2	1 43 20,6	1,4882861
17	43 54 33,2	1 46 40,0	1,4745256	43 22 41,1	1 43 19,5	1,4883570
18	43 54 55,3	1 46 40,0	1,4745256	43 24 52,6	1 43 18,5	1,4884241
19	43 55 17,4	1 46 39,9	1,4745257	43 27 4,5	1 43 17,6	1,4884874
20	43 55 39,5	1 46 39,9	1,4745257	43 29 16,9	1 43 16,7	1,4885468
21	43 56 1,6	1 46 39,9	1,4745257	43 31 29,7	1 43 15,8	1,4886024
22	43 56 23,7	1 46 39,8	1,4745257	43 33 42,9	1 43 15,0	1,4886541
23	43 56 45,8	1 46 39,8	1,4745258	43 35 56,4	1 43 14,3	1,4887020
24	43 57 7,8	1 46 39,7	1,4745258	43 38 10,3	1 43 13,6	1,4887460
25	43 57 29,9	1 46 39,7	1,4745259	43 40 24,5	1 43 13,0	1,4887860
26	43 57 52,0	1 46 39,6	1,4745259	43 42 39,0	1 43 12,4	1,4888222
27	43 58 14,1	1 46 39,6	1,4745259	43 44 53,7	1 43 11,9	1,4888544
28	43 58 36,2	1 46 39,6	1,4745259	43 47 8,6	1 43 11,5	1,4888827
29	43 58 58,3	1 46 39,5	1,4745260	43 49 23,7	1 43 11,1	1,4889071
30	43 59 20,4	1 46 39,5	1,4745260	43 51 38,9	1 43 10,7	1,4889275
31	43 59 42,5	— 1 46 39,4	1,4745260	43 53 54,3	— 1 43 10,4	1,4889441

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 43 29,69	+14 2 13,7	0,29		2 7,1
1	2 43 37,45	14 2 51,3	0,29		2 3,3
2	2 43 45,28	14 3 29,2	0,29		1 59,5
3	2 43 53,17	14 4 7,3	0,29		1 55,7
4	2 44 1,12	14 4 45,6	0,29		1 51,9
5	2 44 9,14	14 5 24,1	0,29		1 48,1
6	2 44 17,20	14 6 2,7	0,29		1 44,3
7	2 44 25,32	14 6 41,6	0,29		1 40,5
8	2 44 33,50	14 7 20,6	0,29		1 36,7
9	2 44 41,72	14 7 59,7	0,29		1 32,9
10	2 44 50,00	14 8 39,0	0,29		1 29,1
11	2 44 58,32	14 9 18,4	0,29		1 25,3
12	2 45 6,69	14 9 58,0	0,29		1 21,5
13	2 45 15,10	14 10 37,7	0,29		1 17,7
14	2 45 23,55	14 11 17,5	0,29		1 13,9
15	2 45 32,05	14 11 57,4	0,29		1 10,2
16	2 45 40,58	14 12 37,4	0,29		1 6,4
17	2 45 49,15	14 13 17,4	0,29		1 2,6
18	2 45 57,76	14 13 57,6	0,29		0 58,8
19	2 46 6,39	14 14 37,8	0,29		0 55,0
20	2 46 15,06	14 15 18,1	0,29		0 51,2
21	2 46 23,76	14 15 58,4	0,29		0 47,4
22	2 46 32,49	14 16 38,8	0,29		0 43,6
23	2 46 41,24	14 17 19,2	0,29		0 39,9
24	2 46 50,02	14 17 59,6	0,29		0 36,1
25	2 46 58,82	14 18 40,1	0,29		0 32,3
26	2 47 7,64	14 19 20,5	0,29		0 28,5
27	2 47 16,48	14 20 0,9	0,29		0 24,7
28	2 47 25,33	14 20 41,4	0,29		0 20,9
29	2 47 34,19	14 21 21,7	0,29		0 17,1
30	2 47 43,07	14 22 2,1	0,29		0 13,4
31	2 47 51,96	+14 22 42,4	0,29		0 9,6

XXVII. 1881. ABRIL. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	32 14 21	3070	33 43 7	3082	35 11 38	3095	36 39 54	3107
	Pollux	E.	67 21 54	2742	65 46 10	2759	64 10 48	2775	62 35 48	2792
	Regulus	E.	104 6 36	2693	102 29 47	2707	100 53 17	2722	99 17 6	2736
2	Sol	O.	43 57 18	3173	45 23 59	3186	46 50 25	3200	48 16 34	3213
	Pollux	E.	54 46 17	2876	53 13 28	2894	51 41 2	2912	50 8 58	2930
	Regulus	E.	91 20 54	2807	89 46 35	2820	88 12 33	2834	86 38 49	2848
3	Sol	O.	55 23 29	3276	56 48 8	3288	58 12 33	3300	59 36 44	3312
	Vénus	O.	19 56 43	3060	21 25 41	3064	22 54 35	3068	24 23 24	3073
	Pollux	E.	42 34 26	3023	41 4 42	3043	39 35 23	3065	38 6 30	3087
	Regulus	E.	78 54 24	2911	77 22 19	2923	75 50 29	2935	74 18 54	2946
4	Sol	O.	66 34 28	3364	67 57 26	3373	69 20 13	3383	70 42 49	3391
	Vénus	O.	31 45 48	3102	33 13 55	3108	34 41 55	3114	36 9 48	3118
	Pollux	E.	30 49 10	3214	29 23 18	3247	27 58 5	3283	26 33 34	3323
	Regulus	E.	66 44 29	2998	65 14 14	3008	63 44 11	3018	62 14 20	3026
	Spica	E.	120 43 17	2982	119 12 42	2990	117 42 17	2999	116 12 3	3007
5	Sol	O.	77 33 40	3426	78 55 27	3432	80 17 7	3437	81 38 42	3442
	Vénus	O.	43 27 47	3141	44 55 7	3143	46 22 24	3146	47 49 38	3148
	Aldebaran	O.	25 36 11	3184	27 2 39	3176	28 29 17	3168	29 56 4	3163
	Regulus	E.	54 47 34	3064	53 18 40	3070	51 49 54	3077	50 21 16	3082
	Spica	E.	108 43 11	3040	107 13 48	3046	105 44 32	3051	104 15 22	3055
6	Sol	O.	88 25 28	3457	89 46 40	3459	91 7 50	3460	92 28 59	3460
	Vénus	O.	55 5 12	3154	56 32 16	3153	57 59 21	3153	59 26 27	3152
	Aldebaran	O.	37 11 29	3143	38 38 47	3139	40 6 9	3136	41 33 35	3133
	Regulus	E.	42 59 40	3106	41 31 38	3110	40 3 40	3114	38 35 47	3117
	Spica	E.	96 50 42	3070	95 21 56	3071	93 53 11	3073	92 24 28	3073
7	Sol	O.	99 14 47	3455	100 36 1	3454	101 57 17	3449	103 18 38	3446
	Vénus	O.	66 42 31	3138	68 9 55	3134	69 37 23	3129	71 4 58	3124
	Aldebaran	O.	48 51 48	3114	50 19 40	3110	51 47 38	3105	53 15 41	3100
	Regulus	E.	31 17 24	3134	29 49 56	3138	28 22 33	3144	26 55 17	3149
	Spica	E.	85 0 50	3069	83 32 2	3066	82 3 11	3064	80 34 17	3060
8	Sol	O.	110 6 30	3421	111 28 23	3415	112 50 23	3408	114 12 30	3400
	Vénus	O.	78 24 35	3091	79 52 56	3084	81 21 25	3075	82 50 5	3067
	Aldebaran	O.	60 37 39	3069	62 6 26	3063	63 35 21	3056	65 4 24	3047
	Pollux	O.	20 16 43	3531	21 36 33	3463	22 57 39	3405	24 19 50	3357
	Spica	E.	73 8 33	3037	71 39 6	3031	70 9 32	3025	68 39 50	3018
	Antares	E.	118 38 9	3043	117 8 50	3037	115 39 23	3030	114 9 48	3023
9	Sol	O.	121 5 20	3358	122 28 24	3350	123 51 38	3339	125 15 4	3329
	Vénus	O.	90 16 11	3018	91 46 2	3008	93 16 5	2996	94 46 23	2985
	Aldebaran	O.	72 32 15	3005	74 2 22	2994	75 32 42	2985	77 3 13	2974
	Pollux	O.	31 22 44	3185	32 49 11	3158	34 16 10	3135	35 43 37	3112
	Spica	E.	61 9 3	2978	59 38 23	2969	58 7 32	2960	56 36 29	2950
	Antares	E.	106 39 31	2982	105 8 56	2973	103 38 10	2964	102 7 12	2954
10	Vénus	O.	102 21 34	2924	103 53 23	2910	105 25 29	2897	106 57 52	2883
	Aldebaran	O.	84 39 9	2920	86 11 2	2909	87 43 10	2897	89 15 33	2885
	Pollux	O.	43 7 21	3014	44 37 17	2996	46 7 35	2977	47 38 16	2962
	Spica	E.	48 58 5	2898	47 25 43	2887	45 53 8	2876	44 20 18	2864
	Antares	E.	94 29 5	2900	92 56 46	2889	91 24 13	2877	89 51 25	2865

1881. ABRIL. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	38 7 55	3121	39 35 39	3133	41 3 8	3147	42 30 21	3160
	Pollux	E.	61 1 10	2808	59 26 53	2826	57 52 59	2843	56 19 27	2860
	Regulus	E.	97 41 14	2750	96 5 41	2765	94 30 27	2779	92 55 31	2793
2	Sol	O.	49 42 28	3226	51 8 6	3240	52 33 28	3252	53 58 36	3265
	Pollux	E.	48 37 17	2948	47 5 59	2966	45 35 4	2985	44 4 33	3005
	Regulus	E.	85 5 23	2860	83 32 13	2873	81 59 20	2887	80 26 44	2899
3	Sol	O.	61 0 42	3323	62 24 27	3334	63 47 59	3345	65 11 19	3354
	Vénus	O.	25 52 7	3078	27 20 44	3084	28 49 13	3091	30 17 34	3096
	Pollux	E.	36 38 4	3109	35 10 5	3133	33 42 35	3158	32 15 36	3186
	Regulus	E.	72 47 34	2958	71 16 28	2968	69 45 35	2979	68 14 56	2989
4	Sol	O.	72 5 16	3398	73 27 35	3407	74 49 44	3413	76 11 46	3420
	Vénus	O.	37 37 36	3124	39 5 17	3129	40 32 52	3133	42 0 22	3137
	Pollux	E.	25 9 49	3369	23 46 57	3422	22 25 5	3482	21 4 21	3555
	Regulus	E.	60 44 39	3034	59 15 8	3042	57 45 47	3050	56 16 36	3057
	Spica	E.	114 41 59	3014	113 12 4	3022	111 42 18	3029	110 12 41	3034
5	Sol	O.	83 0 11	3446	84 21 36	3449	85 42 57	3453	87 4 14	3455
	Vénus	O.	49 16 49	3151	50 43 57	3153	52 11 3	3153	53 38 8	3154
	Aldebaran	O.	31 22 58	3157	32 49 59	3153	34 17 4	3149	35 44 14	3145
	Regulus	E.	48 52 44	3087	47 24 19	3093	45 56 1	3097	44 27 48	3101
	Spica	E.	102 46 17	3060	101 17 18	3062	99 48 22	3066	98 19 31	3068
6	Sol	O.	93 50 8	3461	95 11 16	3460	96 32 25	3459	97 53 35	3457
	Vénus	O.	60 53 34	3149	62 20 44	3148	63 47 56	3145	65 15 11	3141
	Aldebaran	O.	43 1 5	3129	44 28 39	3126	45 56 17	3122	47 24 0	3118
	Regulus	E.	37 7 58	3121	35 40 14	3124	34 12 33	3127	32 44 56	3131
	Spica	E.	90 55 45	3073	89 27 3	3073	87 58 20	3072	86 29 36	3070
7	Sol	O.	104 40 2	3442	106 1 31	3438	107 23 5	3432	108 44 45	3428
	Vénus	O.	72 32 39	3119	74 0 26	3112	75 28 21	3105	76 56 24	3099
	Aldebaran	O.	54 43 51	3095	56 12 7	3089	57 40 30	3082	59 9 1	3077
	Regulus	E.	25 28 7	3156	24 1 5	3165	22 34 14	3176	21 7 36	3188
	Spica	E.	79 5 19	3056	77 36 15	3052	76 7 7	3047	74 37 53	3043
8	Sol	O.	115 34 46	3393	116 57 10	3386	118 19 43	3376	119 42 27	3368
	Vénus	O.	84 18 55	3058	85 47 56	3048	87 17 9	3039	88 46 34	3029
	Aldebaran	O.	66 33 38	3039	68 3 2	3032	69 32 35	3022	71 2 20	3014
	Pollux	O.	25 42 56	3313	27 6 52	3276	28 31 31	3243	29 56 49	3212
	Spica	E.	67 9 59	3011	65 40 0	3003	64 9 51	2995	62 39 32	2987
	Antares	E.	112 40 4	3016	111 10 11	3008	109 40 8	3000	108 9 55	2991
9	Sol	O.	126 38 42	3319	128 2 31	3308	129 26 33	3297	130 50 48	3286
	Vénus	O.	96 16 55	2973	97 47 42	2961	99 18 44	2949	100 50 1	2936
	Aldebaran	O.	78 33 58	2965	80 4 55	2954	81 36 6	2943	83 7 30	2931
	Pollux	O.	37 11 32	3091	38 39 53	3070	40 8 39	3052	41 37 48	3032
	Spica	E.	55 5 14	2940	53 33 46	2931	52 2 6	2920	50 30 12	2909
	Antares	E.	100 36 1	2943	99 4 37	2933	97 33 0	2923	96 1 10	2911
10	Vénus	O.	108 30 32	2869	110 3 30	2856	111 36 45	2842	113 10 18	2829
	Aldebaran	O.	90 48 11	2873	92 21 4	2860	93 54 14	2848	95 27 39	2836
	Pollux	O.	49 9 17	2944	50 40 40	2927	52 12 24	2911	53 44 29	2895
	Spica	E.	42 47 13	2852	41 13 53	2841	39 40 18	2828	38 6 27	2817
	Antares	E.	88 18 21	2853	86 45 2	2841	85 11 27	2828	83 37 36	2815

XXIX. 1881. ABRIL. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
11	Vénus	O.	114 44 8	2814	116 18 18	2801	117 52 45	2786	119 27 31	2771
	Aldebaran	O.	97 1 20	2823	98 35 18	2811	100 9 32	2798	101 44 2	2785
	Pollux	O.	55 16 54	2879	56 49 40	2864	58 22 45	2848	59 56 11	2831
	Regulus	O.	18 20 55	2967	19 51 49	2931	21 23 29	2897	22 55 52	2869
	Spica	E.	36 32 21	2805	34 57 59	2792	33 23 21	2781	31 48 28	2769
	Antares	E.	82 3 28	2803	80 29 4	2791	78 54 24	2777	77 19 26	2765
12	Aldebaran	O.	109 40 45	2722	111 16 56	2710	112 53 23	2697	114 30 7	2684
	Pollux	O.	67 48 20	2756	69 23 45	2743	70 59 28	2728	72 35 31	2713
	Regulus	O.	30 46 1	2756	32 21 27	2737	33 57 18	2719	35 33 33	2701
	Antares	E.	69 20 23	2699	67 43 42	2687	66 6 44	2674	64 29 29	2660
	α Aquilæ	E.	119 52 35	3319	118 28 45	3286	117 4 17	3256	115 39 14	3225
13	Pollux	O.	80 40 25	2646	82 18 18	2632	83 56 29	2620	85 34 57	2607
	Regulus	O.	43 40 20	2623	45 18 44	2608	46 57 28	2594	48 36 31	2580
	Antares	E.	56 18 55	2599	54 39 58	2586	53 0 44	2574	51 21 14	2563
	α Aquilæ	E.	108 25 47	3101	106 57 38	3079	105 29 3	3058	104 0 2	3039
14	Pollux	O.	93 51 25	2550	95 31 29	2539	97 11 48	2528	98 52 22	2519
	Regulus	O.	56 56 24	2516	58 37 15	2504	60 18 22	2493	61 59 45	2481
	Antares	E.	42 59 51	2510	41 18 51	2499	39 37 37	2490	37 56 10	2482
	α Aquilæ	E.	96 29 21	2957	94 58 14	2943	93 26 50	2931	91 55 11	2919
	Fomalhaut	E.	122 26 31	3160	120 59 34	3125	119 31 55	3093	118 3 37	3064
15	Pollux	O.	107 18 25	2475	109 0 14	2468	110 42 12	2461	112 24 20	2454
	Regulus	O.	70 30 31	2431	72 13 22	2422	73 56 26	2412	75 39 43	2404
	Spica	O.	16 28 7	2448	18 10 33	2433	19 53 20	2419	21 36 27	2408
	Antares	E.	29 26 7	2447	27 43 39	2443	26 1 5	2439	24 18 26	2438
	α Aquilæ	E.	84 13 39	2877	82 40 51	2872	81 7 56	2868	79 34 56	2865
	Fomalhaut	E.	110 33 42	2941	109 2 15	2922	107 30 24	2903	105 58 9	2887
	Marte	E.	120 29 18	2697	118 52 34	2687	117 15 36	2676	115 38 24	2667
16	Regulus	O.	84 19 1	2367	86 3 23	2360	87 47 55	2355	89 32 35	2348
	Spica	O.	30 15 48	2361	32 0 19	2353	33 45 1	2347	35 29 52	2340
	α Aquilæ	E.	71 49 30	2869	70 16 32	2874	68 43 40	2881	67 10 57	2890
	Fomalhaut	E.	98 12 4	2821	96 38 3	2811	95 3 49	2803	93 29 25	2795
	Marte	E.	107 29 24	2626	105 51 4	2618	104 12 34	2611	102 33 54	2605
	α Pegasi	E.	118 22 57	2524	116 42 17	2512	115 1 21	2502	113 20 10	2491
17	Regulus	O.	98 17 52	2326	100 3 14	2322	101 48 42	2318	103 34 15	2315
	Spica	O.	44 16 22	2313	46 2 2	2309	47 47 48	2305	49 33 40	2302
	α Aquilæ	E.	59 30 54	2962	57 59 54	2985	56 29 22	3009	54 59 21	3038
	Fomalhaut	E.	85 35 26	2775	84 0 25	2774	82 25 23	2774	80 50 21	2775
	Marte	E.	94 18 37	2579	92 39 13	2574	90 59 43	2571	89 20 8	2568
	α Pegasi	E.	104 51 2	2452	103 8 41	2445	101 26 11	2441	99 43 34	2436
18	Regulus	O.	112 22 56	2305	114 8 48	2304	115 54 42	2303	117 40 37	2302
	Spica	O.	58 24 10	2287	60 10 28	2286	61 56 48	2285	63 43 10	2283
	α Aquilæ	E.	47 39 30	3242	46 14 10	3299	44 49 57	3364	43 26 59	3437
	Fomalhaut	E.	72 56 14	2801	71 21 48	2811	69 47 35	2822	68 13 36	2835
	Marte	E.	81 1 13	2555	79 21 16	2554	77 41 18	2553	76 1 18	2552
	α Pegasi	E.	91 9 2	2419	89 25 55	2418	87 42 46	2417	85 59 35	2416
	Sol	E.	128 1 5	2610	126 22 24	2608	124 43 40	2605	123 4 52	2604

1881. ABRIL. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
11	Vénus	O.	121 2 37	2758	122 38 0	2743	124 13 43	2729	125 49 44	2714
	Aldebaran	O.	103 18 49	2772	104 53 53	2760	106 29 14	2747	108 4 51	2735
	Pollux	O.	61 29 58	2817	63 4 4	2801	64 38 30	2787	66 13 15	2772
	Regulus	O.	24 28 51	2842	26 2 24	2818	27 36 28	2796	29 11 1	2775
	Spica	E.	30 13 19	2757	28 37 55	2745	27 2 15	2734	25 26 20	2722
	Antares	E.	75 44 12	2751	74 8 40	2739	72 32 52	2725	70 56 46	2713
12	Aldebaran	O.	116 7 8	2673	117 44 24	2660	119 21 57	2649	120 59 46	2638
	Pollux	O.	74 11 53	2700	75 48 33	2686	77 25 32	2672	79 2 50	2659
	Regulus	O.	37 10 11	2685	38 47 11	2669	40 24 33	2653	42 2 16	2638
	Antares	E.	62 51 56	2648	61 14 6	2635	59 35 59	2624	57 57 36	2610
	α Aquilæ	E.	114 13 35	3198	112 47 24	3173	111 20 42	3147	109 53 29	3123
13	Pollux	O.	87 13 42	2596	88 52 43	2583	90 32 1	2572	92 11 35	2560
	Regulus	O.	50 15 53	2566	51 55 34	2553	53 35 33	2540	55 15 50	2528
	Antares	E.	49 41 28	2551	48 1 26	2541	46 21 10	2530	44 40 38	2519
	α Aquilæ	E.	102 30 37	3020	101 0 49	3003	99 30 40	2986	98 0 10	2971
14	Pollux	O.	100 33 9	2510	102 14 9	2499	103 55 23	2492	105 36 48	2483
	Regulus	O.	63 41 25	2470	65 23 20	2460	67 5 29	2450	68 47 53	2440
	Antares	E.	36 14 31	2474	34 32 41	2465	32 50 39	2459	31 8 28	2452
	α Aquilæ	E.	90 23 16	2909	88 51 9	2899	87 18 49	2891	85 46 19	2883
	Fomalhaut	E.	116 34 43	3035	115 5 14	3009	113 35 13	2985	112 4 42	2962
15	Pollux	O.	114 6 38	2448	115 49 4	2443	117 31 37	2438	119 14 18	2433
	Regulus	O.	77 23 12	2396	79 6 53	2388	80 50 45	2380	82 34 48	2373
	Spica	O.	23 19 50	2397	25 3 29	2387	26 47 23	2378	28 31 29	2369
	Antares	E.	22 35 46	2438	20 53 6	2441	19 10 30	2448	17 28 3	2460
	α Aquilæ	E.	78 1 52	2863	76 28 46	2862	74 55 39	2863	73 22 33	2866
	Fomalhaut	E.	104 25 33	2871	102 52 37	2856	101 19 22	2844	99 45 51	2831
	Marte	E.	114 1 0	2657	112 23 23	2649	110 45 35	2640	109 7 35	2632
16	Regulus	O.	91 17 24	2343	93 2 21	2339	94 47 24	2333	96 32 35	2329
	Spica	O.	37 14 53	2334	39 0 3	2328	40 45 22	2323	42 30 48	2317
	α Aquilæ	E.	65 38 25	2900	64 6 6	2912	62 34 3	2927	61 2 18	2943
	Fomalhaut	E.	91 54 50	2789	90 20 8	2784	88 45 19	2779	87 10 24	2777
	Marte	E.	100 55 6	2599	99 16 9	2594	97 37 6	2588	95 57 55	2583
	α Pegasi	E.	111 38 44	2482	109 57 6	2473	108 15 15	2466	106 33 14	2458
17	Regulus	O.	105 19 52	2313	107 5 33	2310	108 51 18	2308	110 37 6	2307
	Spica	O.	51 19 37	2298	53 5 40	2296	54 51 46	2293	56 37 56	2290
	α Aquilæ	E.	53 29 55	3069	52 1 8	3105	50 33 5	3145	49 5 50	3191
	Fomalhaut	E.	79 15 21	2779	77 40 25	2782	76 5 34	2788	74 30 50	2794
	Marte	E.	87 40 29	2564	86 0 45	2561	84 20 57	2560	82 41 7	2557
	α Pegasi	E.	98 0 50	2431	96 18 0	2428	94 35 5	2424	92 52 5	2422
18	Regulus	O.	119 26 33	2302	121 12 29	2303	122 58 24	2303	124 44 19	2304
	Spica	O.	65 29 34	2282	67 16 0	2281	69 2 28	2281	70 48 56	2280
	α Aquilæ	E.	42 5 24	3518	40 45 20	3612	39 26 59	3717	38 10 30	3837
	Fomalhaut	E.	66 39 53	2848	65 6 28	2865	63 33 24	2883	62 0 43	2903
	Marte	E.	74 21 17	2551	72 41 15	2551	71 1 13	2551	69 21 11	2551
	α Pegasi	E.	84 16 23	2416	82 33 11	2417	80 50 0	2417	79 6 50	2418
	Sol	E.	121 26 2	2602	119 47 10	2600	118 8 15	2599	116 29 19	2599

XXXI. 1881. ABRIL. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	Spica	O.	72 35 25	2280	74 21 54	2280	76 8 23	2280	77 54 52	2280
	Antares	O.	27 14 1	2314	28 59 40	2309	30 45 26	2307	32 31 16	2304
	α Aquilæ	E.	36 56 6	3975	35 44 2	4133	34 34 32	4314	33 27 52	4523
	Fomalhaut	E.	60 28 27	2924	58 56 39	2950	57 25 23	2977	55 54 42	3008
	Marte	E.	67 41 9	2553	66 1 9	2553	64 21 9	2554	62 41 11	2556
	α Pegasi	E.	77 23 41	2420	75 40 35	2423	73 57 33	2425	72 14 34	2429
	Sol	E.	114 50 22	2598	113 11 24	2597	111 32 25	2597	109 53 26	2598
20	Spica	O.	86 47 5	2285	88 33 27	2286	90 19 47	2287	92 6 5	2289
	Antares	O.	41 21 2	2300	43 7 2	2300	44 53 2	2300	46 39 2	2301
	Fomalhaut	E.	48 32 11	3220	47 6 25	3276	45 41 46	3340	44 18 21	3412
	Marte	E.	54 22 2	2568	52 42 23	2572	51 2 49	2575	49 23 20	2580
	α Pegasi	E.	63 41 10	2454	61 58 52	2462	60 16 45	2470	58 34 49	2478
	Sol	E.	101 38 40	2601	99 59 46	2601	98 20 53	2604	96 42 3	2605
21	Spica	O.	100 56 56	2300	102 42 56	2302	104 28 53	2304	106 14 46	2307
	Antares	O.	55 28 36	2308	57 14 24	2309	59 0 10	2312	60 45 52	2313
	Fomalhaut	E.	37 44 44	3928	36 31 53	4077	35 21 29	4246	34 13 46	4440
	Marte	E.	41 7 36	2607	39 28 51	2615	37 50 17	2624	36 11 55	2633
	α Pegasi	E.	50 8 42	2538	48 28 21	2554	46 48 23	2572	45 8 50	2591
	Sol	E.	88 28 28	2615	86 49 54	2618	85 11 23	2621	83 32 56	2624
22	Spica	O.	115 3 10	2322	116 48 37	2325	118 34 0	2330	120 19 16	2333
	Antares	O.	69 33 31	2327	71 18 51	2331	73 4 6	2334	74 49 16	2337
	α Aquilæ	O.	29 43 14	5372	30 35 29	5053	31 31 43	4781	32 31 35	4549
	Marte	E.	28 3 46	2701	26 27 8	2722	24 50 58	2747	23 15 20	2776
	α Pegasi	E.	36 58 57	2735	35 23 3	2775	33 48 2	2822	32 14 3	2876
	Sol	E.	75 21 40	2639	73 43 38	2643	72 5 42	2646	70 27 50	2650
23	Antares	O.	83 33 49	2357	85 18 26	2361	87 2 57	2365	88 47 22	2369
	α Aquilæ	O.	38 14 13	3783	39 29 33	3684	40 46 37	3596	42 5 16	3518
	Sol	E.	62 19 55	2672	60 42 38	2678	59 5 28	2682	57 28 24	2688
24	Antares	O.	97 27 42	2395	99 11 24	2401	100 54 57	2406	102 38 23	2412
	α Aquilæ	O.	48 56 57	3249	50 22 8	3212	51 48 3	3179	53 14 37	3150
	Fomalhaut	O.	29 11 42	5778	29 59 17	5418	30 50 59	5112	31 46 27	4852
	Sol	E.	49 24 58	2717	47 48 41	2724	46 12 33	2731	44 36 34	2738
25	Antares	O.	111 13 15	2446	112 55 44	2453	114 38 4	2460	116 20 13	2468
	α Aquilæ	O.	60 34 51	3052	62 3 59	3040	63 33 22	3030	65 2 58	3021
	Fomalhaut	O.	37 8 58	4004	38 20 34	3895	39 33 59	3799	40 49 2	3715
	Sol	E.	36 39 7	2779	35 4 11	2787	33 29 26	2797	31 54 54	2808
26	α Aquilæ	O.	72 33 0	3001	74 3 12	3001	75 33 24	3002	77 3 34	3005
	Fomalhaut	O.	47 23 21	3426	48 45 8	3388	50 7 38	3354	51 30 47	3325
	Sol	E.	24 5 52	2869	22 32 53	2886	21 0 16	2902	19 28 0	2923
30	Sol	O.	24 36 23	3222	26 2 6	3230	27 27 40	3238	28 53 4	3247
	Pollux	E.	46 55 5	2946	45 23 45	2965	43 52 48	2982	42 22 13	3001
	Regulus	E.	83 20 3	2850	81 46 40	2861	80 13 31	2873	78 40 37	2883

1881. ABRIL. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
19	Spica	O.	79 41 21	2281	81 27 48	2281	83 14 15	2282	85 0 41	2283
	Antares	O.	34 17 9	2302	36 3 5	2301	37 49 3	2300	39 35 2	2300
	α Aquilæ	E.	32 24 20	4765	31 24 15	5050	30 27 59	5383	29 35 52	5781
	Fomalhaut	E.	54 24 39	3042	52 55 18	3079	51 26 43	3121	49 58 59	3168
	Marte	E.	61 1 16	2557	59 21 22	2560	57 41 32	2562	56 1 45	2565
	α Pegasi	E.	70 31 40	2433	68 48 52	2438	67 6 11	2442	65 23 36	2448
	Sol	E.	108 14 28	2597	106 35 29	2599	104 56 32	2599	103 17 35	2600
20	Spica	O.	93 52 21	2291	95 38 34	2293	97 24 44	2294	99 10 52	2297
	Antares	O.	48 25 0	2302	50 10 57	2303	51 56 52	2304	53 42 45	2306
	Fomalhaut	E.	42 56 18	3492	41 35 45	3583	40 16 52	3684	38 59 48	3798
	Marte	E.	47 43 57	2584	46 4 40	2590	44 25 31	2595	42 46 29	2601
	α Pegasi	E.	56 53 5	2488	55 11 35	2499	53 30 20	2511	51 49 22	2524
	Sol	E.	95 3 15	2607	93 24 29	2609	91 45 46	2611	90 7 6	2612
21	Spica	O.	108 0 36	2310	109 46 21	2313	111 32 2	2316	113 17 38	2319
	Antares	O.	62 31 32	2316	64 17 8	2319	66 2 40	2322	67 48 7	2324
	Fomalhaut	E.	33 9 1	4664	32 7 31	4925	31 9 36	5227	30 15 35	5583
	Marte	E.	34 33 45	2643	32 55 49	2655	31 18 9	2669	29 40 47	2684
	α Pegasi	E.	43 29 43	2614	41 51 7	2638	40 13 4	2666	38 35 39	2698
	Sol	E.	81 54 33	2626	80 16 13	2629	78 37 58	2632	76 59 47	2635
22	Spica	O.	122 4 28	2337	123 49 34	2342	125 34 33	2345	127 19 27	2349
	Antares	O.	76 34 22	2341	78 19 22	2345	80 4 16	2348	81 49 5	2352
	α Aquilæ	O.	33 34 44	4350	34 40 51	4177	35 49 39	4028	37 0 51	3898
	Marte	E.	21 40 21	2811	20 6 8	2855	18 32 52	2912	17 0 48	2983
	α Pegasi	E.	30 41 14	2940	29 9 46	3014	27 39 51	3104	26 11 46	3209
	Sol	E.	68 50 3	2655	67 12 23	2658	65 34 47	2663	63 57 18	2668
23	Antares	O.	90 31 41	2375	92 15 52	2380	93 59 56	2384	95 43 53	2390
	α Aquilæ	O.	43 25 20	3451	44 46 39	3391	46 9 6	3338	47 32 34	3290
	Sol	E.	55 51 28	2693	54 14 39	2698	52 37 57	2705	51 1 24	2710
24	Antares	O.	104 21 40	2419	106 4 47	2425	107 47 46	2432	109 30 35	2438
	α Aquilæ	O.	54 41 46	3125	56 9 25	3103	57 37 31	3083	59 6 1	3067
	Fomalhaut	O.	32 45 21	4631	33 47 19	4438	34 52 6	4273	35 59 24	4129
	Sol	E.	43 0 44	2745	41 25 4	2753	39 49 35	2760	38 14 15	2769
25	Antares	O.	118 2 11	2475	119 43 59	2485	121 25 34	2492	123 6 58	2500
	α Aquilæ	O.	66 32 45	3014	68 2 40	3009	69 32 42	3004	71 2 50	3002
	Fomalhaut	O.	42 5 33	3641	43 23 23	3577	44 42 22	3520	46 2 24	3471
	Sol	E.	30 20 36	2818	28 46 32	2829	27 12 42	2842	25 39 8	2855
26	α Aquilæ	O.	78 33 41	3008	80 3 44	3012	81 33 42	3017	83 3 34	3022
	Fomalhaut	O.	52 54 30	3299	54 18 43	3276	55 43 22	3256	57 8 25	3240
	Sol	E.	17 56 10	2946	16 24 49	2973	14 54 3	3007	13 23 59	3049
30	Sol	O.	30 18 18	3256	31 43 21	3265	33 8 13	3274	34 32 55	3283
	Pollux	E.	40 52 2	3022	39 22 16	3042	37 52 55	3063	36 24 0	3086
	Regulus	E.	77 7 56	2894	75 35 30	2905	74 3 17	2916	72 31 18	2926

I. 1881. MAYO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Sábado.	Sta. Catalina de Sena, Vírgen.	40 15 58,3	— 0,21	0,0034684
1	Domingo.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	41 14 10,5	0,32	0,0035748
2	Lúnes.	S. Atanasio, Ob. y Dr.	42 12 20,7	0,45	0,0036797
3	Mártes.	La Invencion de la Sta. Cruz.	43 10 29,1	0,56	0,0037830
4	Miércoles.	Sta. Mónica, Viuda.	44 8 35,5	0,67	0,0038849
5	Juéves.	La Conversion de S. Agustin.	45 6 40,1	0,77	0,0039855
6	Viérnes.	S. Juan Ante-Portam-Latinam.	46 4 42,7	0,85	0,0040848
7	Sábado.	S. Estanislao, Ob. y Mr.	47 2 43,4	0,91	0,0041829
8	Domingo.	El Patrocinio de S. José.	48 0 42,3	0,95	0,0042798
9	Lúnes.	S. Gregorio Nacianceno, Ob.	48 58 39,3	0,96	0,0043756
10	Mártes.	S. Antonino, Arz.	49 56 34,5	0,94	0,0044705
11	Miércoles.	S. Mamerto, Ob. y Conf.	50 54 28,0	0,90	0,0045645
12	Juéves.	Sto. Domingo de la Calzada.	51 52 19,8	0,83	0,0046576
13	Viérnes.	S. Pedro Regalado, Conf.	52 50 10,0	0,73	0,0047500
14	Sábado.	S. Bonifacio, Mr.	53 47 58,8	0,61	0,0048416
15	Domingo.	S. Isidro Labrador.	54 45 46,1	0,48	0,0049325
16	Lúnes.	S. Juan Nepomuceno, Mr.	55 43 32,1	0,34	0,0050225
17	Mártes.	S. Pascual Bailon.	56 41 16,9	0,21	0,0051115
18	Miércoles.	S. Venancio, Mr., y S. Félix.	57 39 0,6	— 0,09	0,0051994
19	Juéves.	S. Pedro Celestino, Conf.	58 36 43,2	+ 0,01	0,0052861
20	Viérnes.	S. Bernardino de Sena, Conf.	59 34 24,8	0,08	0,0053715
21	Sábado.	Sta. María de Socors, Vírg.	60 32 5,4	0,11	0,0054553
22	Domingo.	Sta. Rita de Casia, y Sta. Quiteria.	61 29 45,0	0,11	0,0055374
23	Lúnes.	*Let.* La Aparicion de Santiago, Apóstol.	62 27 23,7	0,09	0,0056177
24	Mártes.	*Let.* S. Robustiano, Mr.	63 25 1,3	+ 0,03	0,0056959
25	Miércoles.	*Let. Abst.* Stos. Gregorio y Urbano.	64 22 38,0	— 0,05	0,0057720
26	Juéves.	✠ *La Ascension del Señor.*	65 20 13,6	0,15	0,0058459
27	Viérnes.	S. Juan, Papa y Mr.	66 17 48,2	0,27	0,0059176
28	Sábado.	Stos. Justo y German, Obs.	67 15 21,6	0,38	0,0059870
29	Domingo.	S. Máximo, Ob.	68 12 54,0	0,51	0,0060541
30	Lúnes.	S. Fernando, Rey de España.	69 10 25,2	0,62	0,0061189
31	Mártes.	Sta. Petronila, Vírgen.	70 7 55,3	0,73	0,0061815
32	Miércoles.	S. Segundo, Mr.	71 5 24,2	— 0,84	0,0062419

h m
Dia 20 á 10 39, Sol en Géminis.

1881. MAYO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	2 31 23,87	+14 54 25,8	2 34 19,92	+ 2 56,04	15 53,55	120	0,32854
1	2 35 12,91	15 12 36,1	2 38 16,47	3 3,56	15 53,32	121	0,33128
2	2 39 2,48	15 30 31,2	2 42 13,03	3 10,55	15 53,09	122	0,33402
3	2 42 52,58	15 48 10,9	2 46 9,58	3 17,00	15 52,86	123	0,33676
4	2 46 43,23	16 5 34,9	2 50 6,14	3 22,91	15 52,64	124	0,33949
5	2 50 34,41	16 22 42,8	2 54 2,69	3 28,28	15 52,42	125	0,34223
6	2 54 26,14	16 39 34,4	2 57 59,25	3 33,11	15 52,20	126	0,34497
7	2 58 18,42	16 56 9,3	3 1 55,80	3 37,38	15 51,99	127	0,34771
8	3 2 11,25	17 12 27,3	3 5 52,36	3 41,11	15 51,77	128	0,35044
9	3 6 4,64	17 28 28,0	3 9 48,91	3 44,28	15 51,56	129	0,35318
10	3 9 58,58	17 44 11,2	3 13 45,47	3 46,89	15 51,36	130	0,35592
11	3 13 53,08	17 59 36,6	3 17 42,03	3 48,94	15 51,15	131	0,35866
12	3 17 48,15	18 14 44,0	3 21 38,58	3 50,43	15 50,95	132	0,36140
13	3 21 43,79	18 29 32,9	3 25 35,14	3 51,35	15 50,74	133	0,36413
14	3 25 40,00	18 44 3,3	3 29 31,69	3 51,70	15 50,54	134	0,36687
15	3 29 36,78	18 58 14,7	3 33 28,25	3 51,47	15 50,35	135	0,36961
16	3 33 34,13	19 12 7,0	3 37 24,81	3 50,67	15 50,15	136	0,37235
17	3 37 32,06	19 25 39,9	3 41 21,36	3 49,30	15 49,95	137	0,37509
18	3 41 30,57	19 38 53,0	3 45 17,92	3 47,34	15 49,76	138	0,37782
19	3 45 29,66	19 51 46,3	3 49 14,47	3 44,82	15 49,57	139	0,38056
20	3 49 29,31	20 4 19,3	3 53 11,03	3 41,72	15 49,38	140	0,38330
21	3 53 29,53	20 16 31,8	3 57 7,59	3 38,06	15 49,20	141	0,38604
22	3 57 30,30	20 28 23,5	4 1 4,14	3 33,84	15 49,02	142	0,38877
23	4 1 31,62	20 39 54,3	4 5 0,70	3 29,09	15 48,85	143	0,39151
24	4 5 33,46	20 51 3,8	4 8 57,26	3 23,80	15 48,68	144	0,39425
25	4 9 35,83	21 1 51,8	4 12 53,81	3 17,99	15 48,51	145	0,39699
26	4 13 38,70	21 12 18,2	4 16 50,37	3 11,67	15 48,35	146	0,39973
27	4 17 42,06	21 22 22,5	4 20 46,93	3 4,87	15 48,19	147	0,40246
28	4 21 45,89	21 32 4,7	4 24 43,49	2 57,59	15 48,04	148	0,40520
29	4 25 50,18	21 41 24,6	4 28 40,04	2 49,87	15 47,89	149	0,40794
30	4 29 54,90	21 50 21,8	4 32 36,60	2 41,70	15 47,75	150	0,41068
31	4 34 0,04	21 58 56,3	4 36 33,16	2 33,11	15 47,62	151	0,41342
32	4 38 5,58	+22 7 7,9	4 40 29,71	+ 2 24,13	15 47,48	152	0,41615

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. MAYO. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Sábado.	2 31 23,41	9,531	+14 54 23,6	+ 45,73	— 2 56,03	— 0,324	1 5,96
1	Domingo.	2 35 12,43	9,553	15 12 33,8	45,11	3 3,54	0,302	1 6,04
2	Lúnes.	2 39 1,97	9,576	15 30 28,8	44,47	3 10,53	0,280	1 6,12
3	Mártes.	2 42 52,06	9,598	15 48 8,5	43,83	3 16,99	0,258	1 6,20
4	Miércoles.	2 46 42,69	9,621	16 5 32,5	43,16	3 22,90	0,235	1 6,28
5	Juéves.	2 50 33,85	9,643	16 22 40,4	42,49	3 28,27	0,213	1 6,36
6	Viérnes.	2 54 25,57	9,666	16 39 31,9	41,80	3 33,10	0,190	1 6,44
7	Sábado.	2 58 17,84	9,689	16 56 6,8	41,10	3 37,37	0,167	1 6,52
8	Domingo.	3 2 10,66	9,712	17 12 24,8	40,39	3 41,10	0,144	1 6,60
9	Lúnes.	3 6 4,03	9,735	17 28 25,5	39,66	3 44,27	0,121	1 6,69
10	Mártes.	3 9 57,96	9,759	17 44 8,7	38,93	3 46,89	0,097	1 6,77
11	Miércoles.	3 13 52,46	9,783	17 59 34,2	38,19	3 48,94	0,074	1 6,85
12	Juéves.	3 17 47,53	9,806	18 14 41,6	37,43	3 50,43	0,050	1 6,93
13	Viérnes.	3 21 43,16	9,830	18 29 30,6	36,65	3 51,35	0,026	1 7,02
14	Sábado.	3 25 39,36	9,854	18 44 1,0	35,87	3 51,70	— 0,003	1 7,10
15	Domingo.	3 29 36,14	9,878	18 58 12,5	35,08	3 51,47	+ 0,021	1 7,18
16	Lúnes.	3 33 33,50	9,902	19 12 4,8	34,28	3 50,68	0,045	1 7,26
17	Mártes.	3 37 31,43	9,926	19 25 37,7	33,46	3 49,30	0,069	1 7,34
18	Miércoles.	3 41 29,95	9,950	19 38 51,0	32,64	3 47,35	0,093	1 7,42
19	Juéves.	3 45 29,03	9,974	19 51 44,3	31,80	3 44,83	0,117	1 7,50
20	Viérnes.	3 49 28,70	9,998	20 4 17,4	30,95	3 41,73	0,141	1 7,57
21	Sábado.	3 53 28,92	10,021	20 16 30,0	30,09	3 38,07	0,164	1 7,65
22	Domingo.	3 57 29,70	10,044	20 28 21,8	29,22	3 33,86	0,187	1 7,72
23	Lúnes.	4 1 31,03	10,066	20 39 52,7	28,34	3 29,10	0,209	1 7,80
24	Mártes.	4 5 32,89	10,088	20 51 2,2	27,45	3 23,81	0,231	1 7,87
25	Miércoles.	4 9 35,27	10,110	21 1 50,4	26,55	3 18,00	0,253	1 7,94
26	Juéves.	4 13 38,16	10,131	21 12 16,8	25,64	3 11,69	0,273	1 8,01
27	Viérnes.	4 17 41,54	10,151	21 22 21,3	24,72	3 4,88	0,293	1 8,07
28	Sábado.	4 21 45,39	10,170	21 32 3,5	23,80	2 57,61	0,313	1 8,14
29	Domingo.	4 25 49,70	10,189	21 41 23,5	22,86	2 49,88	0,331	1 8,20
30	Lúnes.	4 29 54,44	10,206	21 50 20,9	21,91	2 41,72	0,349	1 8,26
31	Mártes.	4 33 59,61	10,224	21 58 55,4	20,96	2 33,13	0,366	1 8,32
32	Miércoles.	4 38 5,17	10,240	+22 7 7,1	+ 20,00	— 2 24,15	+ 0,382	1 8,38

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	64 50 36,1	71 2 57,1	+ 1 14 3,9	+ 0 40 52,4	55 32,7	55 17,4	15 9,6	15 5,5
1	77 11 35,5	83 16 50,7	+ 0 7 29,7	— 0 25 41,9	55 3,2	54 50,3	15 1,6	14 58,1
2	89 19 5,8	95 18 47,5	— 0 58 21,5	1 30 9,9	54 39,0	54 29,4	14 55,0	14 52,4
3	101 16 25,3	107 12 31,4	2 0 49,4	2 30 3,3	54 21,9	54 16,5	14 50,3	14 48,9
4	113 7 39,9	119 2 26,5	2 57 36,4	3 23 14,1	54 13,5	54 12,9	14 48,0	14 47,9
5	124 57 28,2	130 53 22,5	3 46 42,6	4 7 48,9	54 14,8	54 19,3	14 48,4	14 49,6
6	136 50 46,9	142 50 18,6	4 26 19,9	4 42 3,3	54 26,4	54 36,0	14 51,5	14 54,2
7	148 52 34,0	154 58 7,8	4 54 46,8	5 4 18,4	54 48,1	55 2,7	14 57,5	15 1,5
8	161 7 32,2	167 21 16,5	5 10 26,9	5 13 1,2	55 19,4	55 38,2	15 6,0	15 11,1
9	173 39 46,5	180 3 23,2	5 11 51,8	5 6 50,3	55 58,7	56 20,7	15 16,8	15 22,7
10	186 32 23,0	193 6 55,4	4 57 50,7	4 44 49,3	56 43,8	57 7,5	15 29,0	15 35,5
11	199 47 4,5	206 32 47,0	4 27 46,1	4 6 45,1	57 31,5	57 55,3	15 42,1	15 48,6
12	213 23 52,8	220 20 4,5	3 41 55,1	3 13 30,2	58 18,2	58 40,0	15 54,8	16 0,8
13	227 20 58,5	234 26 5,2	2 41 50,3	2 7 20,5	59 0,0	59 17,8	16 6,2	16 11,1
14	241 34 49,9	248 46 34,0	1 30 31,8	— 0 51 59,5	59 33,0	59 45,4	16 15,2	16 18,6
15	256 0 36,0	263 16 13,9	— 0 12 23,2	+ 0 27 35,5	59 54,7	60 0,9	16 21,2	16 22,8
16	270 32 45,1	277 49 28,7	+ 1 7 13,3	1 45 47,4	60 3,9	60 3,9	16 23,7	16 23,7
17	285 5 46,0	292 21 1,9	2 22 36,9	2 57 3,3	60 1,0	59 55,4	16 22,9	16 21,3
18	299 34 44,8	306 46 27,6	3 28 32,4	3 56 34,5	59 47,5	59 37,6	16 19,2	16 16,5
19	313 55 47,2	321 2 24,5	4 20 45,3	4 40 45,6	59 26,1	59 13,2	16 13,3	16 9,8
20	328 6 4,6	335 6 35,6	4 56 21,5	5 7 24,7	58 59,3	58 44,6	16 6,0	16 2,0
21	342 3 48,7	348 57 37,4	5 13 51,3	5 15 42,3	58 29,4	58 13,9	15 57,9	15 53,6
22	355 47 57,4	2 34 45,7	5 13 2,9	5 6 1,8	57 58,2	57 42,4	15 49,4	15 45,1
23	9 18 1,0	15 57 42,2	4 54 51,4	4 39 46,9	57 26,7	57 11,1	15 40,8	15 36,5
24	22 33 49,9	29 6 24,8	4 21 6,3	3 59 9,6	56 55,6	56 40,3	15 32,3	15 28,1
25	35 35 28,5	42 1 3,3	3 34 18,6	3 6 56,7	56 25,2	56 10,3	15 24,0	15 19,9
26	48 23 12,6	54 42 0,5	2 37 28,0	2 6 17,6	55 55,8	55 41,7	15 16,0	15 12,1
27	60 57 33,0	67 9 57,0	1 33 50,3	+ 1 0 31,2	55 28,0	55 14,9	15 8,4	15 4,8
28	73 19 21,4	79 25 56,9	+ 0 26 44,5	— 0 7 6,2	55 2,4	54 50,8	15 1,4	14 52,2
29	85 29 56,0	91 31 33,5	— 0 40 38,4	1 13 30,8	54 40,2	54 30,6	14 55,3	14 54,7
30	97 31 6,3	103 28 53,5	1 45 23,4	2 15 57,6	54 22,4	54 15,6	14 50,5	14 48,6
31	109 25 16,4	115 20 38,7	2 44 56,3	3 12 3,5	54 10,5	54 7,2	14 47,2	14 46,3
32	121 15 25,7	127 10 5,2	— 3 37 4,7	— 3 59 46,3	54 5,8	54 6,5	14 45,9	14 46,1

Dia 5 á 22 h 19,2 P. C. en Leo.

Dia 13 á 9 h 58,7 P. L. en Escorp.

Dia 20 á 2 h 41,9 U. C. en Acu.

Dia 27 á 11 h 10,8 L. N. en Gém.

Dia 4 á 9 h Luna en el Apogeo.

Dia 16 á 6 h Luna en el Perigeo.

Dia 32 á 2 h Luna en el Apogeo.

V. 1881. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Domingo 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 4 16,77	22,227	+22 57 42,0	+ 1,63
1	5 6 30,09	22,211	22 57 48,3	+ 0,47
2	5 8 43,30	22,194	22 57 47,6	— 0,69
3	5 10 56,42	22,177	22 57 40,0	1,84
4	5 13 9,42	22,158	22 57 25,5	3,00
5	5 15 22,32	22,141	22 57 4,0	4,16
6	5 17 35,11	22,122	22 56 35,6	5,31
7	5 19 47,78	22,102	22 56 0,3	6,45
8	5 22 0,33	22,082	22 55 18,2	7,59
9	5 24 12,76	22,062	22 54 29,2	8,74
10	5 26 25,07	22,041	22 53 33,3	9,88
11	5 28 37,25	22,020	22 52 30,7	11,00
12	5 30 49,31	21,999	22 51 21,3	12,13
13	5 33 1,23	21,976	22 50 5,1	13,26
14	5 35 13,02	21,953	22 48 42,2	14,38
15	5 37 24,67	21,930	22 47 12,5	15,50
16	5 39 36,18	21,907	22 45 36,2	16,61
17	5 41 47,55	21,883	22 43 53,2	17,72
18	5 43 58,77	21,858	22 42 3,6	18,83
19	5 46 9,85	21,834	22 40 7,3	19,93
20	5 48 20,78	21,809	22 38 4,5	21,02
21	5 50 31,56	21,783	22 35 55,1	22,12
22	5 52 42,18	21,757	22 33 39,1	23,21
23	5 54 52,65	21,731	+22 31 16,6	— 24,28

h m m
Paso por el merid. á 2 31,2 : retardo 50,4

Lúnes 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,1 dias.

0	5 57 2,95	21,704	+22 28 47,7	— 25,36
1	5 59 13,10	21,678	22 26 12,3	26,43
2	6 1 23,09	21,652	22 23 30,5	27,50
3	6 3 32,92	21,623	22 20 42,3	28,57
4	6 5 42,57	21,596	22 17 47,7	29,63
5	6 7 52,07	21,568	22 14 46,8	30,68
6	6 10 1,39	21,539	22 11 39,5	31,73
7	6 12 10,54	21,510	22 8 26,0	32,77
8	6 14 19,51	21,482	22 5 6,3	33,81
9	6 16 28,32	21,453	22 1 40,3	34,84
10	6 18 36,95	21,423	21 58 8,2	35,87
11	6 20 45,40	21,393	21 54 29,9	36,89
12	6 22 53,67	21,363	21 50 45,5	37,91
13	6 25 1,76	21,333	21 46 55,0	38,92
14	6 27 9,67	21,303	21 42 58,5	39,92
15	6 29 17,39	21,273	21 38 56,0	40,93
16	6 31 24,94	21,243	21 34 47,4	41,92
17	6 33 32,30	21,211	21 30 33,0	42,90
18	6 35 39,47	21,179	21 26 12,6	43,89
19	6 37 46,45	21,148	21 21 46,3	44,87
20	6 39 53,25	21,117	21 17 14,2	45,83
21	6 41 59,86	21,086	21 12 36,3	46,80
22	6 44 6,28	21,055	21 7 52,6	47,77
23	6 46 12,52	21,023	21 3 3,1	48,72
24	6 48 18,56	20,990	+20 58 8,0	— 49,66

h m m
Paso por el merid. á 3 21,6 : retardo 48,6

Martes 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 48 18,56	20,990	+20 58 8,0	— 49,66
1	6 50 24,40	20,958	20 53 7,2	50,61
2	6 52 30,06	20,927	20 48 0,7	51,54
3	6 54 35,52	20,895	20 42 48,7	52,47
4	6 56 40,80	20,863	20 37 31,1	53,39
5	6 58 45,88	20,831	20 32 8,0	54,32
6	7 0 50,77	20,798	20 26 39,3	55,23
7	7 2 55,46	20,767	20 21 5,3	56,13
8	7 4 59,97	20,735	20 15 25,8	57,03
9	7 7 4,28	20,703	20 9 40,9	57,93
10	7 9 8,40	20,670	20 3 50,7	58,81
11	7 11 12,32	20,638	19 57 55,2	59,69
12	7 13 16,06	20,606	19 51 54,4	60,57
13	7 15 19,59	20,573	19 45 48,4	61,43
14	7 17 22,94	20,542	19 39 37,2	62,30
15	7 19 26,09	20,509	19 33 20,8	63,16
16	7 21 29,05	20,477	19 26 59,3	64,00
17	7 23 31,82	20,446	19 20 32,8	64,85
18	7 25 34,40	20,414	19 14 1,1	65,69
19	7 27 36,79	20,383	19 7 24,5	66,52
20	7 29 38,99	20,350	19 0 42,9	67,34
21	7 31 40,99	20,318	18 53 56,4	68,16
22	7 33 42,81	20,288	18 47 5,0	68,98
23	7 35 44,45	20,257	+18 40 8,7	— 69,79

h m m
Paso por el merid. á 4 10,2 : retardo 46,6

Miércoles 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,1 dias.

0	7 37 45,89	20,225	+18 33 7,5	— 70,59
1	7 39 47,15	20,195	18 26 1,6	71,38
2	7 41 48,23	20,164	18 18 51,0	72,17
3	7 43 49,12	20,133	18 11 35,6	72,95
4	7 45 49,83	20,103	18 4 15,6	73,73
5	7 47 50,36	20,073	17 56 50,9	74,50
6	7 49 50,71	20,043	17 49 21,6	75,26
7	7 51 50,87	20,013	17 41 47,8	76,02
8	7 53 50,86	19,984	17 34 9,4	76,77
9	7 55 50,68	19,954	17 26 26,6	77,51
10	7 57 50,31	19,925	17 18 39,3	78,26
11	7 59 49,78	19,897	17 10 47,5	78,99
12	8 1 49,07	19,868	17 2 51,4	79,71
13	8 3 48,19	19,839	16 54 51,0	80,43
14	8 5 47,14	19,811	16 46 46,2	81,15
15	8 7 45,92	19,783	16 38 37,2	81,86
16	8 9 44,53	19,755	16 30 23,9	82,57
17	8 11 42,98	19,728	16 22 6,4	83,26
18	8 13 41,27	19,702	16 13 44,8	83,95
19	8 15 39,40	19,675	16 5 19,0	84,63
20	8 17 37,37	19,648	15 56 49,2	85,31
21	8 19 35,18	19,622	15 48 15,3	85,99
22	8 21 32,84	19,597	15 39 37,4	86,65
23	8 23 30,34	19,571	15 30 55,5	87,31
24	8 25 27,69	19,547	+15 22 9,7	— 87,96

h m m
Paso por el merid. á 4 56,8 : retardo 44,8

1881. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Jueves 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 25 27,69	19,547	+ 15 22 9,7	— 87,96
1	8 27 24,90	19,522	15 13 20,0	88,61
2	8 29 21,95	19,497	15 4 26,4	89,26
3	8 31 18,86	19,473	14 55 28,9	89,89
4	8 33 15,63	19,450	14 46 27,7	90,52
5	8 35 12,26	19,427	14 37 22,7	91,15
6	8 37 8,75	19,403	14 28 13,9	91,77
7	8 39 5,10	19,381	14 19 1,5	92,38
8	8 41 1,32	19,359	14 9 45,4	92,98
9	8 42 57,41	19,337	14 0 25,7	93,58
10	8 44 53,36	19,315	13 51 2,4	94,18
11	8 46 49,19	19,295	13 41 35,5	94,77
12	8 48 44,90	19,274	13 32 5,2	95,35
13	8 50 40,48	19,254	13 22 31,3	95,93
14	8 52 35,95	19,235	13 12 54,0	96,50
15	8 54 31,30	19,215	13 3 13,3	97,06
16	8 56 26,53	19,196	12 53 29,3	97,63
17	8 58 21,65	19,178	12 43 41,8	98,18
18	9 0 16,66	19,160	12 33 51,1	98,73
19	9 2 11,57	19,143	12 23 57,1	99,27
20	9 4 6,38	19,126	12 13 59,9	99,81
21	9 6 1,08	19,108	12 3 59,4	100,34
22	9 7 55,68	19,092	11 53 55,8	100,86
23	9 9 50,19	19,078	+ 11 43 49,1	— 101,38

h m m
Paso por el merid. á 5 41,6 : retardo 43,3

Viérnes 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,1 dias.

0	9 11 44,61	19,063	+ 11 33 39,2	— 101,90
1	9 13 38,94	19,048	11 23 26,3	102,40
2	9 15 33,18	19,033	11 13 10,4	102,90
3	9 17 27,33	19,019	11 2 51,5	103,40
4	9 19 21,41	19,007	10 52 29,6	103,89
5	9 21 15,41	18,993	10 42 4,8	104,38
6	9 23 9,33	18,981	10 31 37,1	104,86
7	9 25 3,18	18,969	10 21 6,5	105,33
8	9 26 56,96	18,958	10 10 33,1	105,80
9	9 28 50,68	18,948	9 59 56,9	106,26
10	9 30 44,33	18,938	9 49 18,0	106,71
11	9 32 37,93	18,928	9 38 36,4	107,17
12	9 34 31,47	18,918	9 27 52,0	107,62
13	9 36 24,95	18,910	9 17 5,0	108,04
14	9 38 18,39	18,903	9 6 15,5	108,48
15	9 40 11,78	18,894	8 55 23,3	108,91
16	9 42 5,12	18,887	8 44 28,6	109,33
17	9 43 58,42	18,881	8 33 31,4	109,74
18	9 45 51,69	18,875	8 22 31,7	110,14
19	9 47 44,92	18,869	8 11 29,5	110,56
20	9 49 38,12	18,865	8 0 25,0	110,95
21	9 51 31,30	18,861	7 49 18,1	111,34
22	9 53 24,45	18,857	7 38 8,9	111,73
23	9 55 17,58	18,853	7 26 57,3	112,12
24	9 57 10,69	18,851	+ 7 15 43,5	— 112,48

h m m
Paso por el merid. á 6 24,9 : retardo 42,6

Sábado 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 57 10,69	18,851	+ 7 15 43,5	— 112,48
1	9 59 3,79	18,849	7 4 27,5	112,85
2	10 0 56,88	18,848	6 53 9,3	113,22
3	10 2 49,96	18,847	6 41 48,9	113,58
4	10 4 43,04	18,847	6 30 26,4	113,93
5	10 6 36,12	18,847	6 19 1,8	114,27
6	10 8 29,20	18,848	6 7 35,2	114,60
7	10 10 22,29	18,849	5 56 6,6	114,93
8	10 12 15,39	18,851	5 44 36,0	115,27
9	10 14 8,50	18,853	5 33 3,4	115,58
10	10 16 1,63	18,857	5 21 29,0	115,90
11	10 17 54,78	18,861	5 9 52,6	116,21
12	10 19 47,96	18,865	4 58 14,5	116,50
13	10 21 41,16	18,870	4 46 34,6	116,80
14	10 23 34,40	18,876	4 34 52,9	117,09
15	10 25 27,67	18,882	4 23 9,5	117,38
16	10 27 20,98	18,889	4 11 24,4	117,65
17	10 29 14,34	18,897	3 59 37,7	117,92
18	10 31 7,74	18,904	3 47 49,4	118,18
19	10 33 1,19	18,913	3 35 59,6	118,43
20	10 34 54,69	18,923	3 24 8,2	118,69
21	10 36 48,26	18,933	3 12 15,3	118,93
22	10 38 41,88	18,943	3 0 21,0	119,17
23	10 40 35,57	18,954	+ 2 48 25,3	— 119,40

h m m
Paso por el merid. á 7 7,5 : retardo 42,7

Domingo 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,1 dias.

0	10 42 29,33	18,966	+ 2 36 28,2	— 119,61
1	10 44 23,16	18,978	2 24 29,8	119,83
2	10 46 17,07	18,991	2 12 30,2	120,04
3	10 48 11,05	19,005	2 0 29,3	120,25
4	10 50 5,13	19,020	1 48 27,2	120,45
5	10 51 59,29	19,034	1 36 23,9	120,64
6	10 53 53,54	19,049	1 24 19,5	120,82
7	10 55 47,88	19,066	1 12 14,1	120,99
8	10 57 42,33	19,083	1 0 7,6	121,17
9	10 59 36,88	19,100	0 48 0,1	121,33
10	11 1 31,53	19,118	0 35 51,7	121,48
11	11 3 26,30	19,137	0 23 42,4	121,62
12	11 5 21,18	19,157	+ 0 11 32,3	121,76
13	11 7 16,18	19,177	— 0 0 38,7	121,90
14	11 9 11,30	19,198	0 12 50,5	122,02
15	11 11 6,55	19,218	0 25 2,9	122,13
16	11 13 1,92	19,240	0 37 16,1	122,25
17	11 14 57,43	19,263	0 49 29,9	122,34
18	11 16 53,08	19,287	1 1 44,2	122,43
19	11 18 48,88	19,311	1 13 59,1	122,52
20	11 20 44,81	19,335	1 26 14,5	122,60
21	11 22 40,90	19,361	1 38 30,3	122,67
22	11 24 37,14	19,387	1 50 46,5	122,73
23	11 26 33,54	19,413	2 3 3,1	122,78
24	11 28 30,10	19,440	— 2 15 19,9	— 122,83

h m m
Paso por el merid. á 7 50,2 : retardo 43,8

VII. 1881. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lúnes 9. Edad de la Luna á 0 horas.... 11,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 28 30,10	19,440	— 2 15 19,9	— 122,83
1	11 30 26,82	19,468	2 27 37,0	122,87
2	11 32 23,71	19,497	2 39 54,3	122,90
3	11 34 20,78	19,527	2 52 11,8	122,92
4	11 36 18,03	19,556	3 4 29,3	122,93
5	11 38 15,45	19,586	3 16 46,9	122,93
6	11 40 13,06	19,617	3 29 4,4	122,92
7	11 42 10,86	19,649	3 41 21,9	122,91
8	11 44 8,85	19,681	3 53 39,3	122,88
9	11 46 7,03	19,714	4 5 56,5	122,85
10	11 48 5,42	19,748	4 18 13,5	122,81
11	11 50 4,01	19,783	4 30 30,2	122,75
12	11 52 2,81	19,818	4 42 46,5	122,69
13	11 54 1,82	19,853	4 55 2,5	122,62
14	11 56 1,05	19,890	5 7 18,0	122,54
15	11 58 0,50	19,927	5 19 33,0	122,46
16	12 0 0,17	19,964	5 31 47,5	122,36
17	12 2 0,07	20,002	5 44 1,3	122,24
18	12 4 0,20	20,042	5 56 14,4	122,13
19	12 6 0,57	20,081	6 8 26,8	122,00
20	12 8 1,17	20,121	6 20 38,4	121,87
21	12 10 2,02	20,162	6 32 49,2	121,72
22	12 12 3,12	20,203	6 44 59,0	121,55
23	12 14 4,46	20,245	— 6 57 7,8	— 121,38

h m m
Paso por el merid. á 8 34,0: retardo 45,9

Miércoles 11. Edad de la Luna á 0 horas.... 13,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 6 9,74	21,483	— 11 52 13,1	— 113,44
1	13 8 18,81	21,540	12 3 32,3	112,97
2	13 10 28,22	21,597	12 14 48,7	112,48
3	13 12 37,97	21,654	12 26 2,1	111,98
4	13 14 48,07	21,713	12 37 12,4	111,46
5	13 16 58,52	21,770	12 48 19,6	110,93
6	13 19 9,31	21,828	12 59 23,6	110,38
7	13 21 20,46	21,888	13 10 24,2	109,83
8	13 23 31,96	21,946	13 21 21,5	109,25
9	13 25 43,81	22,006	13 32 15,2	108,66
10	13 27 56,03	22,067	13 43 5,4	108,07
11	13 30 8,61	22,127	13 53 52,0	107,46
12	13 32 21,55	22,187	14 4 34,9	106,83
13	13 34 34,85	22,248	14 15 13,9	106,18
14	13 36 48,53	22,310	14 25 49,0	105,53
15	13 39 2,57	22,371	14 36 20,2	104,85
16	13 41 16,98	22,433	14 46 47,2	104,16
17	13 43 31,76	22,495	14 57 10,1	103,47
18	13 45 46,92	22,558	15 7 28,8	102,75
19	13 48 2,45	22,620	15 17 43,1	102,02
20	13 50 18,36	22,683	15 27 53,0	101,28
21	13 52 34,64	22,745	15 37 58,4	100,52
22	13 54 51,30	22,808	15 47 59,2	99,74
23	13 57 8,34	22,872	— 15 57 55,3	— 98,95

h m m
Paso por el merid. á 10 8,9: retardo 52,8

Martes 10. Edad de la Luna á 0 horas.... 12,1 dias.

0	12 16 6,06	20,287	— 7 9 15,6	— 121,21
1	12 18 7,91	20,330	7 21 22,3	121,02
2	12 20 10,02	20,375	7 33 27,8	120,81
3	12 22 12,41	20,420	7 45 32,0	120,59
4	12 24 15,06	20,464	7 57 34,9	120,38
5	12 26 17,98	20,509	8 9 36,5	120,14
6	12 28 21,17	20,556	8 21 36,6	119,90
7	12 30 24,65	20,603	8 33 35,3	119,64
8	12 32 28,41	20,650	8 45 32,3	119,37
9	12 34 32,45	20,698	8 57 27,7	119,09
10	12 36 36,78	20,747	9 9 21,4	118,80
11	12 38 41,41	20,797	9 21 13,3	118,50
12	12 40 46,34	20,846	9 33 3,4	118,18
13	12 42 51,56	20,896	9 44 51,5	117,85
14	12 44 57,09	20,947	9 56 37,6	117,52
15	12 47 2,92	20,998	10 8 21,7	117,17
16	12 49 9,06	21,050	10 20 3,6	116,81
17	12 51 15,52	21,103	10 31 43,4	116,43
18	12 53 22,29	21,156	10 43 20,8	116,03
19	12 55 29,39	21,209	10 54 55,8	115,64
20	12 57 36,80	21,263	11 6 28,5	115,23
21	12 59 44,54	21,318	11 17 58,6	114,80
22	13 1 52,61	21,373	11 29 26,1	114,37
23	13 4 1,01	21,428	11 40 51,0	113,92
24	13 6 9,74	21,483	— 11 52 13,1	— 113,44

h m m
Paso por el merid. á 9 19,9: retardo 49,0

Juéves 12. Edad de la Luna á 0 horas.... 14,1 dias.

0	13 59 25,76	22,935	— 16 7 46,6	— 98,15
1	14 1 43,56	22,998	16 17 33,1	97,33
2	14 4 1,74	23,063	16 27 14,6	96,49
3	14 6 20,31	23,126	16 36 51,0	95,64
4	14 8 39,25	23,189	16 46 22,3	94,78
5	14 10 58,58	23,253	16 55 48,4	93,90
6	14 13 18,29	23,318	17 5 9,1	93,01
7	14 15 38,39	23,382	17 14 24,5	92,10
8	14 17 58,87	23,444	17 23 34,3	91,18
9	14 20 19,72	23,508	17 32 38,6	90,23
10	14 22 40,96	23,572	17 41 37,1	89,28
11	14 25 2,59	23,636	17 50 29,9	88,32
12	14 27 24,59	23,698	17 59 16,9	87,33
13	14 29 46,97	23,762	18 7 57,8	86,33
14	14 32 9,73	23,825	18 16 32,8	85,32
15	14 34 32,87	23,888	18 25 1,6	84,28
16	14 36 56,39	23,951	18 33 24,1	83,23
17	14 39 20,28	24,013	18 41 40,4	82,18
18	14 41 44,55	24,076	18 49 50,3	81,10
19	14 44 9,19	24,137	18 57 53,6	80,01
20	14 46 34,19	24,198	19 5 50,4	78,91
21	14 48 59,57	24,260	19 13 40,5	77,78
22	14 51 25,31	24,321	19 21 23,8	76,65
23	14 53 51,42	24,382	19 29 0,3	75,51
24	14 56 17,89	24,442	— 19 36 29,9	— 74,34

h m m
Paso por el merid. á 11 1,7: retardo 56,7

1881. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Viérnes 13. Edad de la Luna á 0 horas.... 15,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 56 17,89	24,442	— 19 36 29,9	— 74,34
1	14 58 44,72	24,501	19 43 52,4	73,17
2	15 1 11,90	24,560	19 51 7,9	71,98
3	15 3 39,44	24,619	19 58 16,1	70,77
4	15 6 7,33	24,677	20 5 17,1	69,55
5	15 8 35,56	24,734	20 12 10,7	68,31
6	15 11 4,14	24,792	20 18 56,8	67,06
7	15 13 33,06	24,848	20 25 35,4	65,80
8	15 16 2,32	24,904	20 32 6,4	64,52
9	15 18 31,91	24,958	20 38 29,7	63,23
10	15 21 1,82	25,013	20 44 45,2	61,93
11	15 23 32,07	25,067	20 50 52,9	60,62
12	15 26 2,63	25,120	20 56 52,7	59,29
13	15 28 33,51	25,173	21 2 44,4	57,94
14	15 31 4,70	25,224	21 8 28,0	56,59
15	15 33 36,20	25,275	21 14 3,5	55,23
16	15 36 8,00	25,324	21 19 30,7	53,85
17	15 38 40,09	25,373	21 24 49,7	52,46
18	15 41 12,48	25,422	21 30 0,2	51,05
19	15 43 45,15	25,468	21 35 2,3	49,64
20	15 46 18,10	25,515	21 39 55,9	48,22
21	15 48 51,33	25,560	21 44 40,9	46,78
22	15 51 24,82	25,604	21 49 17,2	45,33
23	15 53 58,58	25,648	— 21 53 44,9	— 43,87

h m m
Paso por el merid. á 11 58,4: retardo 60,1

Sábado 14. Edad de la Luna á 0 horas.... 16,1 dias.

0	15 56 32,60	25,690	— 21 58 3,7	— 42,40
1	15 59 6,86	25,731	22 2 13,7	40,93
2	16 1 41,37	25,772	22 6 14,8	39,44
3	16 4 16,12	25,811	22 10 7,0	37,94
4	16 6 51,10	25,848	22 13 50,1	36,43
5	16 9 26,30	25,884	22 17 24,1	34,92
6	16 12 1,71	25,920	22 20 49,1	33,39
7	16 14 37,34	25,955	22 24 4,8	31,85
8	16 17 13,17	25,988	22 27 11,3	30,32
9	16 19 49,20	26,020	22 30 8,6	28,77
10	16 22 25,41	26,051	22 32 56,5	27,21
11	16 25 1,81	26,081	22 35 35,1	25,64
12	16 27 38,38	26,108	22 38 4,2	24,07
13	16 30 15,11	26,135	22 40 23,9	22,49
14	16 32 52,00	26,161	22 42 34,1	20,90
15	16 35 29,04	26,186	22 44 34,7	19,31
16	16 38 6,23	26,209	22 46 25,8	17,72
17	16 40 43,55	26,230	22 48 7,4	16,12
18	16 43 20,99	26,250	22 49 39,2	14,51
19	16 45 58,55	26,269	22 51 1,5	12,90
20	16 48 36,22	26,287	22 52 14,0	11,28
21	16 51 13,99	26,303	22 53 16,9	9,67
22	16 53 51,86	26,318	22 54 10,0	8,04
23	16 56 29,81	26,332	22 54 53,4	6,42
24	16 59 7,84	26,343	— 22 55 27,1	— 4,79

h m m
Paso por el merid. á 12 58,5: retardo 61,8

Domingo 15. Edad de la Luna á 0 horas.... 17,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 59 7,84	26,343	— 22 55 27,1	— 4,79
1	17 1 45,93	26,354	22 55 50,9	3,15
2	17 4 24,09	26,364	22 56 4,9	— 1,53
3	17 7 2,30	26,372	22 56 9,2	+ 0,11
4	17 9 40,55	26,378	22 56 3,6	1,75
5	17 12 18,83	26,383	22 55 48,2	3,38
6	17 14 57,14	26,386	22 55 23,0	5,02
7	17 17 35,46	26,388	22 54 48,0	6,65
8	17 20 13,80	26,390	22 54 3,2	8,29
9	17 22 52,14	26,389	22 53 8,5	9,93
10	17 25 30,47	26,387	22 52 4,0	11,57
11	17 28 8,78	26,383	22 50 49,7	13,20
12	17 30 47,07	26,378	22 49 25,6	14,83
13	17 33 25,32	26,372	22 47 51,7	16,47
14	17 36 3,53	26,365	22 46 8,0	18,09
15	17 38 41,70	26,356	22 44 14,6	19,72
16	17 41 19,80	26,345	22 42 11,4	21,34
17	17 43 57,84	26,334	22 39 58,5	22,96
18	17 46 35,81	26,321	22 37 35,9	24,58
19	17 49 13,69	26,306	22 35 3,6	26,19
20	17 51 51,48	26,291	22 32 21,6	27,80
21	17 54 29,18	26,274	22 29 30,0	29,40
22	17 57 6,77	26,256	22 26 28,8	30,99
23	17 59 44,25	26,236	— 22 23 18,1	+ 32,58

h m m
Paso por el merid. á 14 0,3: retardo 61,3

Lúnes 16. Edad de la Luna á 0 horas.... 18,1 dias.

0	18 2 21,60	26,215	— 22 19 57,8	+ 34,18
1	18 4 58,83	26,193	22 16 28,0	35,75
2	18 7 35,92	26,170	22 12 48,8	37,33
3	18 10 12,87	26,146	22 9 0,1	38,89
4	18 12 49,67	26,121	22 5 2,1	40,44
5	18 15 26,32	26,094	22 0 54,8	42,00
6	18 18 2,80	26,065	21 56 38,1	43,55
7	18 20 39,10	26,036	21 52 12,2	45,08
8	18 23 15,23	26,007	21 47 37,2	46,60
9	18 25 51,18	25,976	21 42 53,0	48,13
10	18 28 26,94	25,943	21 37 59,7	49,64
11	18 31 2,50	25,909	21 32 57,3	51,14
12	18 33 37,85	25,875	21 27 46,0	52,63
13	18 36 13,00	25,840	21 22 25,8	54,11
14	18 38 47,93	25,804	21 16 56,7	55,58
15	18 41 22,65	25,767	21 11 18,9	57,03
16	18 43 57,14	25,728	21 5 32,3	58,49
17	18 46 31,39	25,689	20 59 37,0	59,93
18	18 49 5,41	25,650	20 53 33,1	61,36
19	18 51 39,19	25,609	20 47 20,7	62,78
20	18 54 12,72	25,568	20 40 59,8	64,18
21	18 56 46,00	25,525	20 34 30,5	65,58
22	18 59 19,02	25,483	20 27 52,9	66,96
23	19 1 51,79	25,439	20 21 7,0	68,33
24	19 4 24,29	25,394	— 20 14 13,0	+ 69,68

h m m
Paso por el merid. á 15 1,6: retardo 58,9

IX. 1881. MAYO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Mártes 17. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 4 24,29	25,394	— 20 14 13,0	+ 69,68
1	19 6 56,52	25,349	20 7 10,8	71,03
2	19 9 28,48	25,303	20 0 0,6	72,37
3	19 12 0,16	25,257	19 52 42,4	73,69
4	19 14 31,56	25,210	19 45 16,3	74,99
5	19 17 2,68	25,163	19 37 42,5	76,28
6	19 19 33,51	25,114	19 30 0,9	77,57
7	19 22 4,05	25,066	19 22 11,6	78,84
8	19 24 34,30	25,017	19 14 14,8	80,09
9	19 27 4,25	24,967	19 6 10,5	81,33
10	19 29 33,90	24,918	18 57 58,8	82,56
11	19 32 3,26	24,868	18 49 39,8	83,78
12	19 34 32,31	24,816	18 41 13,5	84,98
13	19 37 1,05	24,764	18 32 40,1	86,16
14	19 39 29,48	24,713	18 23 59,6	87,33
15	19 41 57,60	24,662	18 15 12,2	88,48
16	19 44 25,42	24,610	18 6 17,8	89,62
17	19 46 52,92	24,557	17 57 16,7	90,75
18	19 49 20,10	24,504	17 48 8,8	91,87
19	19 51 46,97	24,453	17 38 54,3	92,97
20	19 54 13,53	24,400	17 29 33,2	94,05
21	19 56 39,77	24,346	17 20 5,7	95,12
22	19 59 5,68	24,293	17 10 31,8	96,17
23	20 1 31,28	24,240	— 17 0 51,7	+ 97,21

h m m
Paso por el merid. á 16 0,5 : retardo 55,6

Miércoles 18. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,1 dias.

0	20 3 56,56	24,187	— 16 51 5,3	+ 98,23
1	20 6 21,52	24,133	16 41 12,9	99,24
2	20 8 46,16	24,080	16 31 14,4	100,23
3	20 11 10,48	24,027	16 21 10,1	101,21
4	20 13 34,48	23,973	16 10 59,9	102,18
5	20 15 58,15	23,919	16 0 43,9	103,13
6	20 18 21,51	23,867	15 50 22,4	104,06
7	20 20 44,55	23,813	15 39 55,2	104,98
8	20 23 7,27	23,760	15 29 22,6	105,88
9	20 25 29,67	23,707	15 18 44,7	106,77
10	20 27 51,75	23,653	15 8 1,4	107,64
11	20 30 13,51	23,601	14 57 13,0	108,50
12	20 32 34,96	23,548	14 46 19,4	109,35
13	20 34 56,09	23,496	14 35 20,8	110,17
14	20 37 16,91	23,444	14 24 17,4	110,98
15	20 39 37,42	23,393	14 13 9,0	111,78
16	20 41 57,62	23,341	14 1 56,0	112,56
17	20 44 17,51	23,289	13 50 38,3	113,33
18	20 46 37,09	23,238	13 39 16,0	114,08
19	20 48 56,36	23,187	13 27 49,3	114,82
20	20 51 15,33	23,137	13 16 18,2	115,54
21	20 53 34,00	23,087	13 4 42,8	116,25
22	20 55 52,37	23,037	12 53 3,2	116,95
23	20 58 10,44	22,987	12 41 19,4	117,62
24	21 0 28,21	22,938	— 12 29 31,7	+ 118,28

h m m
Paso por el merid. á 16 56,1 : retardo 52,3

Juéves 19. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 0 28,21	22,938	— 12 29 31,7	+ 118,28
1	21 2 45,69	22,889	12 17 40,0	118,93
2	21 5 2,88	22,841	12 5 44,5	119,56
3	21 7 19,78	22,793	11 53 45,3	120,18
4	21 9 36,39	22,745	11 41 42,3	120,79
5	21 11 52,72	22,698	11 29 35,8	121,38
6	21 14 8,77	22,652	11 17 25,8	121,95
7	21 16 24,54	22,605	11 5 12,4	122,52
8	21 18 40,03	22,559	10 52 55,6	123,06
9	21 20 55,25	22,514	10 40 35,7	123,59
10	21 23 10,20	22,470	10 28 12,5	124,11
11	21 25 24,89	22,426	10 15 46,4	124,61
12	21 27 39,31	22,382	10 3 17,2	125,11
13	21 29 53,47	22,338	9 50 45,1	125,58
14	21 32 7,37	22,296	9 38 10,2	126,04
15	21 34 21,02	22,254	9 25 32,6	126,48
16	21 36 34,42	22,213	9 12 52,4	126,92
17	21 38 47,57	22,171	9 0 9,6	127,34
18	21 41 0,47	22,130	8 47 24,3	127,75
19	21 43 13,13	22,091	8 34 36,6	128,13
20	21 45 25,56	22,052	8 21 46,7	128,52
21	21 47 37,75	22,013	8 8 54,4	128,88
22	21 49 49,71	21,975	7 56 0,1	129,23
23	21 52 1,45	21,938	— 7 43 3,6	+ 129,57

h m m
Paso por el merid. á 17 48,4 : retardo 49,8

Viérnes 20. Edad de la Luna á 0 horas..... 22,1 dias.

0	21 54 12,96	21,900	— 7 30 5,2	+ 129,89
1	21 56 24,25	21,863	7 17 4,9	130,21
2	21 58 35,32	21,827	7 4 2,7	130,51
3	22 0 46,18	21,793	6 50 58,8	130,79
4	22 2 56,84	21,759	6 37 53,2	131,07
5	22 5 7,29	21,724	6 24 46,0	131,33
6	22 7 17,53	21,691	6 11 37,3	131,58
7	22 9 27,58	21,658	5 58 27,1	131,81
8	22 11 37,43	21,627	5 45 15,6	132,02
9	22 13 47,10	21,596	5 32 2,9	132,23
10	22 15 56,58	21,564	5 18 48,9	132,43
11	22 18 5,87	21,534	5 5 33,7	132,61
12	22 20 14,99	21,505	4 52 17,6	132,78
13	22 22 23,93	21,476	4 39 0,4	132,94
14	22 24 32,70	21,448	4 25 42,3	133,08
15	22 26 41,30	21,421	4 12 23,4	133,21
16	22 28 49,75	21,394	3 59 3,8	133,33
17	22 30 58,03	21,368	3 45 43,4	133,44
18	22 33 6,16	21,343	3 32 22,5	133,53
19	22 35 14,14	21,318	3 19 1,0	133,62
20	22 37 21,97	21,293	3 5 39,0	133,70
21	22 39 29,66	21,270	2 52 16,6	133,76
22	22 41 37,21	21,247	2 38 53,9	133,80
23	22 43 44,62	21,224	2 25 31,0	133,83
24	22 45 51,90	21,203	— 2 12 7,9	+ 133,87

h m m
Paso por el merid. á 18 38,2 : retardo 48,2

1881. MAYO. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Sábado 21. Edad de la Luna á 0 horas.... 23,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 45 51,90	21,203	— 2 12 7,9	+133,87
1	22 47 59,05	21,182	1 58 44,6	133,88
2	22 50 6,08	21,162	1 45 21,3	133,88
3	22 52 12,99	21,143	1 31 58,1	133,87
4	22 54 19,79	21,123	1 18 34,9	133,85
5	22 56 26,47	21,105	1 5 11,9	133,81
6	22 58 33,05	21,088	0 51 49,2	133,77
7	23 0 39,52	21,070	0 38 26,7	133,72
8	23 2 45,89	21,054	0 25 4,6	133,64
9	23 4 52,17	21,039	— 0 11 43,0	133,57
10	23 6 58,36	21,023	+ 0 1 38,2	133,48
11	23 9 4,45	21,008	0 14 58,7	133,38
12	23 11 10,46	20,995	0 28 18,7	133,27
13	23 13 16,39	20,983	0 41 37,9	133,14
14	23 15 22,25	20,970	0 54 56,4	133,01
15	23 17 28,03	20,958	1 8 14,0	132,86
16	23 19 33,75	20,948	1 21 30,7	132,70
17	23 21 39,40	20,937	1 34 46,4	132,53
18	23 23 44,99	20,927	1 48 1,1	132,36
19	23 25 50,52	20,917	2 1 14,7	132,18
20	23 27 55,99	20,908	2 14 27,2	131,98
21	23 30 1,42	20,901	2 27 38,4	131,76
22	23 32 6,80	20,893	2 40 48,3	131,54
23	23 34 12,14	20,887	+ 2 53 56,9	+131,31

h m m
Paso por el merid. á 19 26,4: retardo 47,7

Domingo 22. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,1 dias.

0	23 36 17,44	20,880	+ 3 7 4,0	+131,07
1	23 38 22,70	20,874	3 20 9,7	130,82
2	23 40 27,93	20,869	3 33 13,8	130,55
3	23 42 33,13	20,865	3 46 16,3	130,28
4	23 44 38,31	20,862	3 59 17,2	130,00
5	23 46 43,47	20,858	4 12 16,3	129,70
6	23 48 48,61	20,856	4 25 13,6	129,39
7	23 50 53,74	20,853	4 38 9,0	129,08
8	23 52 58,85	20,852	4 51 2,6	128,77
9	23 55 3,96	20,852	5 3 54,2	128,43
10	23 57 9,07	20,851	5 16 43,7	128,08
11	23 59 14,17	20,851	5 29 31,1	127,73
12	0 1 19,28	20,852	5 42 16,4	127,36
13	0 3 24,39	20,853	5 54 59,4	126,98
14	0 5 29,52	20,855	6 7 40,2	126,60
15	0 7 34,65	20,857	6 20 18,6	126,20
16	0 9 39,80	20,860	6 32 54,6	125,80
17	0 11 44,97	20,864	6 45 28,2	125,39
18	0 13 50,17	20,868	6 57 59,3	124,96
19	0 15 55,38	20,872	7 10 27,7	124,53
20	0 18 0,63	20,877	7 22 53,6	124,08
21	0 20 5,91	20,883	7 35 16,7	123,63
22	0 22 11,22	20,888	7 47 37,1	123,16
23	0 24 16,57	20,895	7 59 54,6	122,68
24	0 26 21,96	20,902	+ 8 12 9,3	+122,21

h m m
Paso por el merid. á 20 14,1: retardo 48,0

Lúnes 23. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 26 21,96	20,902	+ 8 12 9,3	+122,21
1	0 28 27,39	20,908	8 24 21,1	121,71
2	0 30 32,86	20,917	8 36 29,8	121,21
3	0 32 38,39	20,925	8 48 35,6	120,70
4	0 34 43,96	20,933	9 0 38,2	120,18
5	0 36 49,59	20,943	9 12 37,7	119,64
6	0 38 55,27	20,953	9 24 33,9	119,10
7	0 41 1,02	20,963	9 36 26,9	118,55
8	0 43 6,82	20,973	9 48 16,5	117,99
9	0 45 12,69	20,983	10 0 2,8	117,41
10	0 47 18,62	20,995	10 11 45,6	116,84
11	0 49 24,63	21,007	10 23 24,9	116,26
12	0 51 30,70	21,018	10 35 0,7	115,67
13	0 53 36,85	21,031	10 46 32,9	115,06
14	0 55 43,07	21,043	10 58 1,4	114,44
15	0 57 49,37	21,057	11 9 26,2	113,82
16	0 59 55,75	21,070	11 20 47,2	113,18
17	1 2 2,21	21,083	11 32 4,4	112,54
18	1 4 8,75	21,097	11 43 17,7	111,89
19	1 6 15,38	21,113	11 54 27,1	111,23
20	1 8 22,10	21,128	12 5 32,4	110,56
21	1 10 28,91	21,142	12 16 33,8	109,88
22	1 12 35,80	21,157	12 27 31,0	109,19
23	1 14 42,79	21,173	+ 12 38 24,1	+108,50

h m m
Paso por el merid. á 21 2,1: retardo 48,9

Mártes 24. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,1 dias.

0	1 16 49,88	21,189	+ 12 49 13,0	+107,79
1	1 18 57,06	21,205	12 59 57,6	107,08
2	1 21 4,34	21,221	13 10 37,9	106,36
3	1 23 11,71	21,237	13 21 13,9	105,63
4	1 25 19,19	21,255	13 31 45,4	104,88
5	1 27 26,77	21,272	13 42 12,5	104,14
6	1 29 34,45	21,288	13 52 35,1	103,38
7	1 31 42,23	21,306	14 2 53,1	102,61
8	1 33 50,12	21,324	14 13 6,4	101,83
9	1 35 58,12	21,342	14 23 15,1	101,06
10	1 38 6,22	21,359	14 33 19,1	100,28
11	1 40 14,43	21,378	14 43 18,4	99,48
12	1 42 22,75	21,396	14 53 12,8	98,66
13	1 44 31,18	21,414	15 3 2,3	97,85
14	1 46 39,72	21,433	15 12 47,0	97,03
15	1 48 48,38	21,452	15 22 26,6	96,19
16	1 50 57,14	21,470	15 32 1,3	95,36
17	1 53 6,02	21,489	15 41 30,9	94,51
18	1 55 15,01	21,508	15 50 55,4	93,65
19	1 57 24,11	21,526	16 0 14,7	92,78
20	1 59 33,32	21,545	16 9 28,8	91,92
21	2 1 42,65	21,565	16 18 37,7	91,04
22	2 3 52,10	21,584	16 27 41,3	90,16
23	2 6 1,66	21,603	16 36 39,6	89,26
24	2 8 11,33	21,621	+ 16 45 32,4	+ 88,36

h m m
Paso por el merid. á 21 51,0: retardo 50,1

XI. 1881. MAYO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Miércoles 25. Edad de la Luna á o horas..... 27,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 8 11,33	21,621	+ 16 45 32,4	+ 88,36
1	2 10 21,11	21,640	16 54 19,9	87,45
2	2 12 31,01	21,660	17 3 1,8	86,53
3	2 14 41,03	21,678	17 11 38,3	85,61
4	2 16 51,15	21,697	17 20 9,1	84,68
5	2 19 1,39	21,716	17 28 34,4	83,75
6	2 21 11,74	21,735	17 36 54,1	82,80
7	2 23 22,21	21,753	17 45 8,0	81,84
8	2 25 32,78	21,772	17 53 16,2	80,88
9	2 27 43,47	21,790	18 1 18,6	79,92
10	2 29 54,26	21,808	18 9 15,3	78,95
11	2 32 5,17	21,827	18 17 6,0	77,97
12	2 34 16,19	21,845	18 24 50,9	76,98
13	2 36 27,31	21,863	18 32 29,8	75,99
14	2 38 38,54	21,881	18 40 2,8	75,00
15	2 40 49,88	21,898	18 47 29,8	73,99
16	2 43 1,32	21,916	18 54 50,7	72,98
17	2 45 12,87	21,934	19 2 5,6	71,97
18	2 47 24,52	21,950	19 9 14,3	70,93
19	2 49 36,27	21,966	19 16 16,8	69,91
20	2 51 48,11	21,983	19 23 13,2	68,88
21	2 54 0,06	21,999	19 30 3,4	67,84
22	2 56 12,10	22,015	19 36 47,3	66,79
23	2 58 24,24	22,031	+ 19 43 24,9	+ 65,74

h m m
Paso por el merid. á 22 41,1 : retardo 51,0

Juéves 26. Edad de la Luna á o horas..... 28,1 dias.

0	3 0 36,47	22,046	+ 19 49 56,2	+ 64,68
1	3 2 48,79	22,061	19 56 21,1	63,62
2	3 5 1,20	22,076	20 2 39,6	62,56
3	3 7 13,70	22,091	20 8 51,8	61,48
4	3 9 26,29	22,104	20 14 57,4	60,40
5	3 11 38,95	22,118	20 20 56,6	59,33
6	3 13 51,70	22,132	20 26 49,3	58,24
7	3 16 4,53	22,145	20 32 35,5	57,15
8	3 18 17,44	22,158	20 38 15,1	56,05
9	3 20 30,42	22,169	20 43 48,1	54,95
10	3 22 43,47	22,182	20 49 14,5	53,84
11	3 24 56,60	22,193	20 54 34,2	52,73
12	3 27 9,79	22,204	20 59 47,3	51,63
13	3 29 23,05	22,215	21 4 53,7	50,51
14	3 31 36,37	22,224	21 9 53,4	49,38
15	3 33 49,74	22,234	21 14 46,3	48,26
16	3 36 3,18	22,245	21 19 32,5	47,13
17	3 38 16,68	22,253	21 24 11,9	46,00
18	3 40 30,22	22,261	21 28 44,5	44,87
19	3 42 43,81	22,269	21 33 10,3	43,73
20	3 44 57,45	22,277	21 37 29,3	42,58
21	3 47 11,13	22,284	21 41 41,4	41,45
22	3 49 24,86	22,291	21 45 46,7	40,30
23	3 51 38,62	22,296	21 49 45,0	39,15
24	3 53 52,41	22,301	+ 21 53 36,5	+ 38,01

h m m
Paso por el merid. á 23 32,1 : retardo 51,4

Viérnes 27. Edad de la Luna á o horas..... 29,1 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 53 52,41	22,301	+ 21 53 36,5	+ 38,01
1	3 56 6,23	22,306	21 57 21,1	36,85
2	3 58 20,08	22,311	22 0 58,7	35,69
3	4 0 33,96	22,315	22 4 29,4	34,53
4	4 2 47,86	22,318	22 7 53,1	33,38
5	4 5 1,78	22,321	22 11 9,9	32,22
6	4 7 15,71	22,323	22 14 19,8	31,06
7	4 9 29,66	22,325	22 17 22,6	29,88
8	4 11 43,61	22,325	22 20 18,4	28,72
9	4 13 57,56	22,326	22 23 7,3	27,56
10	4 16 11,52	22,327	22 25 49,1	26,38
11	4 18 25,48	22,327	22 28 23,9	25,22
12	4 20 39,44	22,325	22 30 51,8	24,05
13	4 22 53,38	22,323	22 33 12,5	22,88
14	4 25 7,31	22,321	22 35 26,3	21,71
15	4 27 21,23	22,318	22 37 33,0	20,53
16	4 29 35,12	22,314	22 39 32,7	19,37
17	4 31 49,00	22,311	22 41 25,4	18,19
18	4 34 2,85	22,306	22 43 11,0	17,02
19	4 36 16,67	22,300	22 44 49,6	15,85
20	4 38 30,45	22,294	22 46 21,2	14,68
21	4 40 44,20	22,288	22 47 45,7	13,51
22	4 42 57,91	22,282	22 49 3,3	12,34
23	4 45 11,58	22,274	+ 22 50 13,8	+ 11,16

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Sábado 28. Edad de la Luna á o horas..... 0,5 dias.

0	4 47 25,20	22,266	+ 22 51 17,2	+ 9,99
1	4 49 38,77	22,257	22 52 13,7	8,83
2	4 51 52,28	22,248	22 53 3,2	7,66
3	4 54 5,74	22,238	22 53 45,6	6,49
4	4 56 19,13	22,227	22 54 21,1	5,33
5	4 58 32,46	22,216	22 54 49,6	4,17
6	5 0 45,72	22,204	22 55 11,1	3,01
7	5 2 58,91	22,192	22 55 25,7	1,85
8	5 5 12,03	22,179	22 55 33,3	+ 0,69
9	5 7 25,06	22,165	22 55 34,0	— 0,47
10	5 9 38,01	22,152	22 55 27,7	1,63
11	5 11 50,88	22,138	22 55 14,5	2,77
12	5 14 3,66	22,123	22 54 54,5	3,92
13	5 16 16,35	22,107	22 54 27,5	5,07
14	5 18 28,94	22,090	22 53 53,7	6,20
15	5 20 41,43	22,073	22 53 13,1	7,34
16	5 22 53,82	22,057	22 52 25,6	8,48
17	5 25 6,11	22,039	22 51 31,3	9,62
18	5 27 18,29	22,020	22 50 30,2	10,75
19	5 29 30,35	22,001	22 49 22,3	11,88
20	5 31 42,30	21,982	22 48 7,6	13,01
21	5 33 54,13	21,962	22 46 46,2	14,13
22	5 36 5,84	21,942	22 45 18,1	15,24
23	5 38 17,43	21,921	22 43 43,3	16,35
24	5 40 28,89	21,899	+ 22 42 1,9	— 17,47

h m m
Paso por el merid. á 0 23,5 : retardo 50,8

1881. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Domingo 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 40 28,89	21,899	+22 42 1,9	— 17,47
1	5 42 40,22	21,878	22 40 13,7	18,58
2	5 44 51,42	21,855	22 38 19,0	19,68
3	5 47 2,48	21,832	22 36 17,6	20,78
4	5 49 13,41	21,809	22 34 9,7	21,87
5	5 51 24,19	21,785	22 31 55,2	22,96
6	5 53 34,83	21,762	22 29 34,2	24,04
7	5 55 45,33	21,738	22 27 6,7	25,13
8	5 57 55,68	21,712	22 24 32,7	26,20
9	6 0 5,87	21,686	22 21 52,3	27,28
10	6 2 15,91	21,661	22 19 5,4	28,34
11	6 4 25,80	21,635	22 16 12,2	29,40
12	6 6 35,53	21,608	22 13 12,6	30,47
13	6 8 45,10	21,581	22 10 6,6	31,52
14	6 10 54,50	21,553	22 6 54,4	32,56
15	6 13 3,74	21,526	22 3 35,9	33,60
16	6 15 12,81	21,498	22 0 11,2	34,64
17	6 17 21,71	21,470	21 56 40,2	35,67
18	6 19 30,45	21,441	21 53 3,1	36,69
19	6 21 39,00	21,412	21 49 19,9	37,72
20	6 23 47,39	21,383	21 45 30,5	38,73
21	6 25 55,60	21,353	21 41 35,1	39,74
22	6 28 3,63	21,323	21 37 33,6	40,75
23	6 30 11,47	21,293	+21 33 26,1	— 41,75

h m m
Paso por el merid. á 1 14,3 : retardo 49,4

Lúnes 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,5 dias.

0	6 32 19,14	21,263	+21 29 12,6	— 42,74
1	6 34 26,63	21,233	21 24 53,2	43,73
2	6 36 33,93	21,201	21 20 27,9	44,70
3	6 38 41,04	21,170	21 15 56,8	45,68
4	6 40 47,97	21,139	21 11 19,8	46,65
5	6 42 54,71	21,107	21 6 37,0	47,61
6	6 45 1,25	21,075	21 1 48,5	48,57
7	6 47 7,61	21,044	20 56 54,2	49,53
8	6 49 13,78	21,012	20 51 54,2	50,47
9	6 51 19,75	20,979	20 46 48,6	51,40
10	6 53 25,53	20,947	20 41 37,4	52,33
11	6 55 31,11	20,914	20 36 20,6	53,26
12	6 57 36,50	20,882	20 30 58,3	54,18
13	6 59 41,69	20,849	20 25 30,5	55,09
14	7 1 46,69	20,817	20 19 57,2	56,00
15	7 3 51,49	20,783	20 14 18,5	56,90
16	7 5 56,09	20,751	20 8 34,4	57,80
17	7 8 0,50	20,718	20 2 44,9	58,68
18	7 10 4,70	20,684	19 56 50,2	59,56
19	7 12 8,71	20,651	19 50 50,2	60,44
20	7 14 12,51	20,618	19 44 44,9	61,31
21	7 16 16,12	20,584	19 38 34,5	62,17
22	7 18 19,52	20,551	19 32 18,9	63,03
23	7 20 22,73	20,518	19 25 58,2	63,88
24	7 22 25,74	20,484	+19 19 32,4	— 64,72

h m m
Paso por el merid. á 2 3,7 : retardo 47,5

Mártes 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 22 25,74	20,484	+19 19 32,4	— 64,72
1	7 24 28,54	20,451	19 13 1,6	65,55
2	7 26 31,15	20,418	19 6 25,8	66,38
3	7 28 33,56	20,385	18 59 45,1	67,20
4	7 30 35,77	20,352	18 52 59,4	68,02
5	7 32 37,79	20,319	18 46 8,9	68,82
6	7 34 39,60	20,286	18 39 13,6	69,63
7	7 36 41,22	20,253	18 32 13,4	70,43
8	7 38 42,63	20,220	18 25 8,5	71,21
9	7 40 43,86	20,188	18 17 58,9	71,99
10	7 42 44,88	20,154	18 10 44,6	72,77
11	7 44 45,71	20,122	18 3 25,7	73,53
12	7 46 46,35	20,090	17 56 2,2	74,30
13	7 48 46,79	20,058	17 48 34,1	75,06
14	7 50 47,04	20,026	17 41 1,5	75,80
15	7 52 47,10	19,993	17 33 24,5	76,54
16	7 54 46,96	19,962	17 25 43,0	77,28
17	7 56 46,64	19,930	17 17 57,1	78,02
18	7 58 46,12	19,898	17 10 6,9	78,73
19	8 0 45,42	19,868	17 2 12,3	79,45
20	8 2 44,53	19,837	16 54 13,5	80,15
21	8 4 43,46	19,806	16 46 10,5	80,86
22	8 6 42,20	19,775	16 38 3,2	81,56
23	8 8 40,76	19,745	+16 29 51,8	— 82,24

h m m
Paso por el merid. á 2 51,2 : retardo 45,5

Miércoles 32. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,5 dias.

0	8 10 39,14	19,715	+16 21 36,3	— 82,93

h m m
Paso por el merid. á 3 36,7 : retardo 43,6

XIII. 1881. MAYO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	328 58 18,6	— 6 51 0,1	9,5955512	22 9 16,4	— 2 15 27,5	0,0767945
1	332 55 6,3	6 44 3,4	9,5893172	23 55 36,8	2 9 54,0	0,0814025
2	336 58 46,4	6 34 55,4	9,5828914	25 43 46,4	2 3 50,7	0,0858422
3	341 9 41,3	6 23 27,5	9,5762966	27 33 45,2	1 57 18,1	0,0901027
4	345 28 12,8	6 9 31,0	9,5695598	29 25 33,6	1 50 16,9	0,0941713
5	349 54 42,0	5 52 57,7	9,5627145	31 19 11,2	1 42 48,0	0,0980340
6	354 29 28,7	5 33 40,2	9,5557991	33 14 37,6	1 34 52,3	0,1016750
7	359 12 50,1	5 11 32,2	9,5488594	35 11 51,8	1 26 31,2	0,1050777
8	4 5 1,1	4 46 28,8	9,5419476	37 10 52,4	1 17 46,0	0,1082241
9	9 6 12,6	4 18 27,9	9,5351231	39 11 36,8	1 8 38,3	0,1110933
10	14 16 30,8	3 47 30,1	9,5284534	41 14 1,9	0 59 10,2	0,1136646
11	19 35 56,4	3 13 39,5	9,5220123	43 18 3,5	0 49 23,7	0,1159164
12	25 4 22,6	2 37 5,1	9,5158794	45 23 36,0	0 39 21,4	0,1178254
13	30 41 35,5	1 58 0,7	9,5101397	47 30 32,7	0 29 6,1	0,1193690
14	36 27 11,2	1 16 45,6	9,5048808	49 38 45,0	0 18 41,1	0,1205249
15	42 20 36,6	— 0 33 45,2	9,5001901	51 48 3,2	— 0 8 9,8	0,1212709
16	48 21 7,7	+ 0 10 29,5	9,4961517	53 58 15,9	+ 0 2 24,0	0,1215885
17	54 27 50,1	0 55 22,3	9,4928448	56 9 10,1	0 12 56,3	0,1214577
18	60 39 39,0	1 40 12,7	9,4903358	58 20 31,6	0 23 22,8	0,1208654
19	66 55 20,3	2 24 17,7	9,4886786	60 32 5,0	0 33 39,2	0,1198003
20	73 13 31,9	3 6 53,4	9,4879102	62 43 34,1	0 43 40,9	0,1182564
21	79 32 46,5	3 47 16,9	9,4880472	64 54 42,2	0 53 23,8	0,1162309
22	85 51 33,3	4 24 49,1	9,4890873	67 5 12,6	1 2 43,5	0,1137264
23	92 8 21,9	4 58 55,7	9,4910062	69 14 48,8	1 11 36,1	0,1107502
24	98 21 44,5	5 29 9,3	9,4937629	71 23 15,3	1 19 57,9	0,1073143
25	104 30 19,0	5 55 10,1	9,4972987	73 30 17,3	1 27 45,6	0,1034337
26	110 32 51,4	6 16 46,5	9,5015427	75 35 41,4	1 34 56,4	0,0991275
27	116 28 17,7	6 33 54,1	9,5064143	77 39 15,6	1 41 27,6	0,0944165
28	122 15 45,1	6 46 36,0	9,5118278	79 40 49,5	1 47 17,3	0,0893236
29	127 54 32,1	6 55 1,0	9,5176956	81 40 14,2	1 52 23,8	0,0838733
30	133 24 8,8	6 59 22,4	9,5239302	83 37 22,1	1 56 45,9	0,0780892
31	138 44 15,9	6 59 57,3	9,5304483	85 32 7,1	2 0 22,7	0,0719960
32	143 54 44,4	+ 6 57 4,5	9,5371723	87 24 24,2	+ 2 3 13,4	0,0656175

h m
Dia 15 á 18 20, en el ☊.

h m
Dia 17 á 10 29, ☌.

h m
Dia 20 á 8 22, en el Perihelio.

h m
Dia 30 á 16 2, máx. lat. helioc. boreal.

1881. MAYO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	1 25 18,98	+ 6 32 12,3	7,4	2,8	22 53,4
1	1 31 48,67	7 16 34,4	7,3	2,8	22 56,1
2	1 38 25,99	8 1 36,3	7,3	2,7	22 58,9
3	1 45 11,18	8 47 14,1	7,2	2,7	23 1,9
4	1 52 4,50	9 33 23,6	7,1	2,7	23 4,9
5	1 59 6,19	10 19 59,9	7,1	2,7	23 8,2
6	2 6 16,52	11 6 57,8	7,0	2,6	23 11,5
7	2 13 35,68	11 54 11,4	6,9	2,6	23 15,1
8	2 21 3,91	12 41 34,3	6,9	2,6	23 18,8
9	2 28 41,35	13 28 59,0	6,9	2,6	23 22,6
10	2 36 28,09	14 16 17,8	6,8	2,6	23 26,6
11	2 44 24,21	15 3 21,6	6,8	2,6	23 30,8
12	2 52 29,62	15 50 1,0	6,7	2,5	23 35,1
13	3 0 44,20	16 36 5,6	6,7	2,5	23 39,5
14	3 9 7,67	17 21 24,2	6,7	2,5	23 44,1
15	3 17 39,64	18 5 45,2	6,7	2,5	23 48,9
16	3 26 19,57	18 48 56,3	6,7	2,5	23 53,7
17	3 35 6,77	19 30 45,1	6,7	2,5	23 58,7
18	3 44 0,38	20 10 59,1	6,7	2,5	* *
19	3 52 59,44	20 49 26,1	6,7	2,5	0 3,8
20	4 2 2,83	21 25 54,7	6,7	2,5	0 8,9
21	4 11 9,31	22 0 14,0	6,8	2,6	0 14,1
22	4 20 17,60	22 32 14,7	6,8	2,6	0 19,3
23	4 29 26,32	23 1 48,5	6,9	2,6	0 24,5
24	4 38 34,09	23 28 49,0	6,9	2,6	0 29,7
25	4 47 39,55	23 53 11,5	7,0	2,6	0 34,9
26	4 56 41,36	24 14 52,5	7,0	2,7	0 40,0
27	5 5 38,26	24 33 51,1	7,1	2,7	0 45,0
28	5 14 29,05	24 50 7,1	7,2	2,7	0 49,9
29	5 23 12,65	25 3 42,1	7,3	2,8	0 54,7
30	5 31 48,07	25 14 39,0	7,4	2,8	0 59,4
31	5 40 14,43	25 23 1,7	7,5	2,8	1 3,9
32	5 48 30,94	+25 28 55,0	7,6	2,9	1 8,2

XV. 1881. MAYO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	218 26 31,1	+ 2 3 7,6	9,8592361	44 53 27,6	+ 5 9 45,5	9,4590692
1	220 2 37,4	1 58 32,7	9,8593190	44 16 22,5	4 59 2,1	9,4579385
2	221 38 41,0	1 53 52,3	9,8594019	43 38 49,8	4 47 43,0	9,4572682
3	223 14 41,9	1 49 6,7	9,8594848	43 1 4,0	4 35 50,7	9,4570634
4	224 50 40,1	1 44 16,1	9,8595675	42 23 19,9	4 23 27,8	9,4573265
5	226 26 35,6	1 39 20,8	9,8596500	41 45 52,2	4 10 37,5	9,4580571
6	228 2 28,4	1 34 20,9	9,8597322	41 8 55,5	3 57 23,1	9,4592517
7	229 38 18,5	1 29 16,7	9,8598141	40 32 44,0	3 43 47,9	9,4609034
8	231 14 6,1	1 24 8,5	9,8598956	39 57 31,1	3 29 55,6	9,4630025
9	232 49 51,1	1 18 56,5	9,8599767	39 23 29,9	3 15 49,7	9,4655369
10	234 25 33,5	1 13 41,0	9,8600573	38 50 52,6	3 1 33,8	9,4684918
11	236 1 13,5	1 8 22,1	9,8601373	38 19 50,4	2 47 11,5	9,4718504
12	237 36 51,0	1 3 0,2	9,8602167	37 50 33,3	2 32 46,2	9,4755941
13	239 12 26,1	0 57 35,4	9,8602954	37 23 10,6	2 18 21,3	9,4797025
14	240 47 58,8	0 52 8,2	9,8603733	36 57 50,3	2 3 59,7	9,4841542
15	242 23 29,1	0 46 38,6	9,8604503	36 34 39,0	1 49 44,5	9,4889263
16	243 58 57,2	0 41 7,0	9,8605265	36 13 42,3	1 35 38,1	9,4939957
17	245 34 23,1	0 35 33,6	9,8606017	35 55 4,6	1 21 43,1	9,4993388
18	247 9 46,8	0 29 58,6	9,8606760	35 38 49,3	1 8 1,6	9,5049318
19	248 45 8,4	0 24 22,4	9,8607492	35 24 58,6	0 54 35,5	9,5107519
20	250 20 28,0	0 18 45,2	9,8608213	35 13 33,7	0 41 26,4	9,5167764
21	251 55 45,6	0 13 7,2	9,8608923	35 4 35,2	0 28 35,8	9,5229836
22	253 31 1,3	0 7 28,8	9,8609620	34 58 2,6	0 16 4,8	9,5293524
23	255 6 15,1	+ 0 1 50,1	9,8610304	34 53 54,9	+ 0 3 54,4	9,5358629
24	256 41 27,1	— 0 3 48,6	9,8610975	34 52 10,3	— 0 7 54,6	9,5424965
25	258 16 37,4	0 9 27,0	9,8611632	34 52 46,8	0 19 21,6	9,5492354
26	259 51 46,0	0 15 4,9	9,8612275	34 55 41,7	0 30 26,2	9,5560632
27	261 26 53,0	0 20 42,0	9,8612903	35 0 52,1	0 41 8,0	9,5629647
28	263 1 58,5	0 26 18,0	9,8613516	35 8 14,9	0 51 26,8	9,5699259
29	264 37 2,5	0 31 52,7	9,8614113	35 17 46,7	1 1 22,7	9,5769337
30	266 12 5,2	0 37 25,9	9,8614694	35 29 24,0	1 10 55,5	9,5839765
31	267 47 6,6	0 42 57,3	9,8615259	35 43 3,1	1 20 5,5	9,5910432
32	269 22 6,8	— 0 48 26,6	9,8615807	35 58 40,6	— 1 28 52,8	9,5981240

h m
Dia 2 á 21 39, ☌.

h m
Dia 23 á 7 48, en el ☋.

h m
Dia 24 á 5 47, estacionario.

1881. MAYO. VÉNUS. XVI.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 43 11,66	+21 14 32,5	30,8	28,9	0 8,9
1	2 40 54,77	20 53 6,3	30,8	28,9	{ 0 2,6 / 23 56,4 }
2	2 38 37,32	20 30 52,3	30,9	28,9	23 50,2
3	2 36 20,26	20 7 57,6	30,9	28,9	23 44,0
4	2 34 4,53	19 44 29,3	30,9	28,9	23 37,9
5	2 31 51,04	19 20 35,2	30,8	28,9	23 31,8
6	2 29 40,69	18 56 23,2	30,7	28,8	23 25,8
7	2 27 34,32	18 32 1,5	30,6	28,7	23 19,8
8	2 25 32,72	18 7 38,1	30,5	28,6	23 14,0
9	2 23 36,64	17 43 21,2	30,3	28,4	23 8,2
10	2 21 46,75	17 19 18,6	30,1	28,2	23 2,6
11	2 20 3,65	16 55 37,8	29,9	28,0	22 57,1
12	2 18 27,89	16 32 26,0	29,6	27,8	22 51,7
13	2 16 59,94	16 9 49,7	29,3	27,5	22 46,4
14	2 15 40,20	15 47 55,2	29,0	27,2	22 41,3
15	2 14 28,97	15 26 47,8	28,7	26,9	22 36,3
16	2 13 26,51	15 6 32,4	28,4	26,6	22 31,5
17	2 12 33,00	14 47 13,0	28,0	26,3	22 26,8
18	2 11 48,55	14 28 53,2	27,7	26,0	22 22,3
19	2 11 13,23	14 11 35,8	27,3	25,6	22 17,9
20	2 10 47,04	13 55 22,9	26,9	25,3	22 13,7
21	2 10 29,94	13 40 16,4	26,5	24,9	22 9,6
22	2 10 21,85	13 26 17,2	26,2	24,5	22 5,7
23	2 10 22,64	13 13 26,0	25,8	24,2	22 1,9
24	2 10 32,16	13 1 43,0	25,4	23,8	21 58,2
25	2 10 50,26	12 51 7,9	25,0	23,5	21 54,7
26	2 11 16,73	12 41 40,2	24,6	23,1	21 51,4
27	2 11 51,38	12 33 19,0	24,2	22,7	21 48,1
28	2 12 33,98	12 26 3,3	23,8	22,4	21 45,0
29	2 13 24,31	12 19 51,8	23,4	22,0	21 42,0
30	2 14 22,16	12 14 43,0	23,1	21,6	21 39,2
31	2 15 27,29	12 10 35,2	22,7	21,3	21 36,4
32	2 16 39,49	+12 7 26,7	22,3	21,0	21 33,8

XVII. 1881. MAYO. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	317 14 54,2	— 1 51 0,0	0,1419654	350 47 53,8	— 1 25 0,2	0,2578218
1	317 52 44,0	1 51 1,4	0,1418504	351 33 50,5	1 25 13,2	0,2566950
2	318 30 35,0	1 51 2,0	0,1417397	352 19 45,7	1 25 25,7	0,2555666
3	319 8 27,1	1 51 1,7	0,1416333	353 5 39,4	1 25 37,7	0,2544366
4	319 46 20,3	1 51 0,7	0,1415312	353 51 31,5	1 25 49,2	0,2533051
5	320 24 14,5	1 50 58,9	0,1414335	354 37 22,1	1 26 0,1	0,2521721
6	321 2 9,8	1 50 56,2	0,1413401	355 23 11,0	1 26 10,5	0,2510376
7	321 40 6,0	1 50 52,7	0,1412511	356 8 58,2	1 26 20,3	0,2499015
8	322 18 3,1	1 50 48,5	0,1411665	356 54 43,7	1 26 29,6	0,2487640
9	322 56 1,0	1 50 43,4	0,1410863	357 40 27,6	1 26 38,3	0,2476249
10	323 33 59,8	1 50 37,5	0,1410105	358 26 9,6	1 26 46,4	0,2464843
11	324 11 59,4	1 50 30,8	0,1409392	359 11 50,0	1 26 54,0	0,2453421
12	324 49 59,7	1 50 23,2	0,1408723	359 57 28,5	1 27 0,9	0,2441982
13	325 28 0,7	1 50 14,9	0,1408098	0 43 5,3	1 27 7,3	0,2430526
14	326 6 2,3	1 50 5,7	0,1407518	1 28 40,2	1 27 13,2	0,2419052
15	326 44 4,5	1 49 55,8	0,1406983	2 14 13,4	1 27 18,4	0,2407558
16	327 22 7,2	1 49 45,0	0,1406492	2 59 44,6	1 27 23,1	0,2396042
17	328 0 10,4	1 49 33,4	0,1406047	3 45 13,9	1 27 27,2	0,2384504
18	328 38 14,1	1 49 21,0	0,1405647	4 30 41,3	1 27 30,7	0,2372941
19	329 16 18,1	1 49 7,9	0,1405292	5 16 6,6	1 27 33,7	0,2361352
20	329 54 22,5	1 48 53,9	0,1404982	6 1 29,7	1 27 36,1	0,2349736
21	330 32 27,1	1 48 39,1	0,1404718	6 46 50,7	1 27 37,9	0,2338091
22	331 10 32,0	1 48 23,5	0,1404499	7 32 9,3	1 27 39,2	0,2326416
23	331 48 37,1	1 48 7,1	0,1404325	8 17 25,6	1 27 40,0	0,2314710
24	332 26 42,4	1 47 49,9	0,1404196	9 2 39,3	1 27 40,1	0,2302972
25	333 4 47,7	1 47 31,9	0,1404113	9 47 50,5	1 27 39,7	0,2291201
26	333 42 53,1	1 47 13,1	0,1404075	10 32 59,0	1 27 38,7	0,2279397
27	334 20 58,5	1 46 53,5	0,1404081	11 18 4,8	1 27 37,1	0,2267559
28	334 59 3,9	1 46 33,2	0,1404134	12 3 7,6	1 27 34,9	0,2255688
29	335 37 9,2	1 46 12,1	0,1404231	12 48 7,6	1 27 32,1	0,2243782
30	336 15 14,3	1 45 50,1	0,1404374	13 33 4,6	1 27 28,7	0,2231842
31	336 53 19,3	1 45 27,4	0,1404562	14 17 58,4	1 27 24,6	0,2219868
32	337 31 24,0	— 1 45 4,0	0,1404796	15 2 49,2	— 1 27 20,0	0,2207860

h m
Dia 2 á 4 0, máx. lat. helioc. austral.

h m
Dia 26 á 8 44, en el Perihelio.

1881. MAYO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	23 28 25,65	— 4 57 4,7	4,9	3,1	20 53,1
1	23 31 15,40	4 39 8,9	4,9	3,1	20 52,0
2	23 34 4,92	4 21 11,6	4,9	3,1	20 50,9
3	23 36 54,22	4 3 12,9	4,9	3,1	20 49,8
4	23 39 43,31	3 45 12,9	4,9	3,1	20 48,6
5	23 42 32,20	3 27 11,9	5,0	3,1	20 47,5
6	23 45 20,88	3 9 10,0	5,0	3,1	20 46,4
7	23 48 9,38	2 51 7,4	5,0	3,1	20 45,2
8	23 50 57,70	2 33 4,3	5,0	3,1	20 44,1
9	23 53 45,84	2 15 0,8	5,0	3,1	20 43,0
10	23 56 33,81	1 56 57,1	5,0	3,1	20 41,8
11	23 59 21,63	1 38 53,4	5,0	3,2	20 40,7
12	0 2 9,30	1 20 49,8	5,0	3,2	20 39,5
13	0 4 56,82	1 2 46,5	5,1	3,2	20 38,4
14	0 7 44,21	0 44 43,7	5,1	3,2	20 37,2
15	0 10 31,47	0 26 41,6	5,1	3,2	20 36,1
16	0 13 18,62	— 0 8 40,3	5,1	3,2	20 34,9
17	0 16 5,65	+ 0 9 20,0	5,1	3,2	20 33,7
18	0 18 52,57	0 27 19,2	5,1	3,2	20 32,6
19	0 21 39,39	0 45 16,9	5,1	3,2	20 31,4
20	0 24 26,12	1 3 13,0	5,2	3,2	20 30,3
21	0 27 12,74	1 21 7,5	5,2	3,2	20 29,1
22	0 29 59,28	1 38 59,9	5,2	3,2	20 27,9
23	0 32 45,73	1 56 50,2	5,2	3,3	20 26,8
24	0 35 32,10	2 14 38,2	5,2	3,3	20 25,6
25	0 38 18,38	2 32 23,7	5,2	3,3	20 24,4
26	0 41 4,58	2 50 6,6	5,2	3,3	20 23,2
27	0 43 50,71	3 7 46,5	5,3	3,3	20 22,1
28	0 46 36,77	3 25 23,4	5,3	3,3	20 20,9
29	0 49 22,75	3 42 57,2	5,3	3,3	20 19,7
30	0 52 8,66	4 0 27,5	5,3	3,3	20 18,5
31	0 54 54,51	4 17 54,3	5,3	3,3	20 17,4
32	0 57 40,31	+ 4 35 17,3	5,3	3,3	20 16,2

XIX. 1881. MAYO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	33 17 50,8	— 1 11 50,1	0,6956943	34 27 55,2	— 0 59 46,3	0,7755421
1	33 23 19,4	1 11 47,1	0,6957054	34 42 16,5	0 59 44,6	0,7754484
2	33 28 48,0	1 11 44,0	0,6957166	34 56 37,0	0 59 43,1	0,7753402
3	33 34 16,6	1 11 40,9	0,6957278	35 10 56,7	0 59 41,6	0,7752175
4	33 39 45,2	1 11 37,8	0,6957390	35 25 15,4	0 59 40,3	0,7750805
5	33 45 13,7	1 11 34,7	0,6957503	35 39 33,2	0 59 39,0	0,7749290
6	33 50 42,3	1 11 31,6	0,6957617	35 53 49,9	0 59 37,9	0,7747632
7	33 56 10,8	1 11 28,4	0,6957731	36 8 5,4	0 59 36,9	0,7745831
8	34 1 39,3	1 11 25,3	0,6957846	36 22 19,8	0 59 35,9	0,7743888
9	34 7 7,8	1 11 22,1	0,6957961	36 36 32,9	0 59 35,1	0,7741802
10	34 12 36,3	1 11 19,0	0,6958076	36 50 44,6	0 59 34,4	0,7739575
11	34 18 4,8	1 11 15,8	0,6958192	37 4 55,0	0 59 33,8	0,7737206
12	34 23 33,2	1 11 12,6	0,6958309	37 19 4,0	0 59 33,3	0,7734697
13	34 29 1,7	1 11 9,4	0,6958426	37 33 11,4	0 59 32,8	0,7732046
14	34 34 30,1	1 11 6,2	0,6958543	37 47 17,3	0 59 32,5	0,7729256
15	34 39 58,5	1 11 3,0	0,6958661	38 1 21,6	0 59 32,3	0,7726324
16	34 45 26,9	1 10 59,8	0,6958780	38 15 24,2	0 59 32,2	0,7723253
17	34 50 55,2	1 10 56,5	0,6958899	38 29 25,1	0 59 32,2	0,7720042
18	34 56 23,6	1 10 53,3	0,6959018	38 43 24,3	0 59 32,3	0,7716690
19	35 1 51,9	1 10 50,0	0,6959138	38 57 21,5	0 59 32,5	0,7713197
20	35 7 20,2	1 10 46,7	0,6959258	39 11 16,8	0 59 32,8	0,7709564
21	35 12 48,5	1 10 43,5	0,6959379	39 25 10,1	0 59 33,3	0,7705791
22	35 18 16,8	1 10 40,2	0,6959500	39 39 1,4	0 59 33,8	0,7701876
23	35 23 45,1	1 10 36,9	0,6959622	39 52 50,5	0 59 34,5	0,7697821
24	35 29 13,3	1 10 33,6	0,6959744	40 6 37,3	0 59 35,2	0,7693626
25	35 34 41,5	1 10 30,2	0,6959867	40 20 21,8	0 59 36,1	0,7689290
26	35 40 9,7	1 10 26,9	0,6959990	40 34 3,9	0 59 37,1	0,7684815
27	35 45 37,9	1 10 23,6	0,6960114	40 47 43,6	0 59 38,2	0,7680200
28	35 51 6,1	1 10 20,2	0,6960238	41 1 20,6	0 59 39,4	0,7675446
29	35 56 34,3	1 10 16,8	0,6960362	41 14 55,0	0 59 40,7	0,7670554
30	36 2 2,4	1 10 13,5	0,6960487	41 28 26,7	0 59 42,1	0,7665523
31	36 7 30,5	1 10 10,1	0,6960613	41 41 55,5	0 59 43,6	0,7660354
32	36 12 58,6	— 1 10 6,7	0,6960739	41 55 21,5	— 0 59 45,2	0,7655047

1881. MAYO. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 10 9,81	+12 4 43,9	1,5	16,7	23 32,9
1	2 11 5,10	12 9 34,1	1,5	16,7	23 29,9
2	2 12 0,37	12 14 23,1	1,5	16,7	23 26,8
3	2 12 55,62	12 19 11,1	1,5	16,7	23 23,8
4	2 13 50,86	12 23 57,8	1,5	16,7	23 20,8
5	2 14 46,06	12 28 43,4	1,5	16,7	23 17,8
6	2 15 41,24	12 33 27,8	1,5	16,8	23 14,8
7	2 16 36,39	12 38 10,9	1,5	16,8	23 11,8
8	2 17 31,49	12 42 52,8	1,5	16,8	23 8,7
9	2 18 26,54	12 47 33,4	1,5	16,8	23 5,7
10	2 19 21,55	12 52 12,7	1,5	16,8	23 2,7
11	2 20 16,51	12 56 50,7	1,5	16,8	22 59,7
12	2 21 11,41	13 1 27,3	1,5	16,8	22 56,6
13	2 22 6,26	13 6 2,6	1,5	16,8	22 53,6
14	2 23 1,04	13 10 36,5	1,5	16,8	22 50,6
15	2 23 55,75	13 15 9,0	1,5	16,8	22 47,6
16	2 24 50,39	13 19 40,1	1,5	16,8	22 44,6
17	2 25 44,96	13 24 9,7	1,5	16,9	22 41,5
18	2 26 39,45	13 28 37,9	1,5	16,9	22 38,5
19	2 27 33,86	13 33 4,6	1,5	16,9	22 35,5
20	2 28 28,18	13 37 29,8	1,5	16,9	22 32,4
21	2 29 22,40	13 41 53,5	1,5	16,9	22 29,4
22	2 30 16,53	13 46 15,6	1,5	16,9	22 26,4
23	2 31 10,56	13 50 36,1	1,5	16,9	22 23,3
24	2 32 4,47	13 54 55,0	1,5	17,0	22 20,3
25	2 32 58,27	13 59 12,3	1,5	17,0	22 17,2
26	2 33 51,95	14 3 28,0	1,5	17,0	22 14,2
27	2 34 45,51	14 7 41,9	1,5	17,0	22 11,2
28	2 35 38,94	14 11 54,2	1,5	17,0	22 8,1
29	2 36 32,22	14 16 4,8	1,5	17,1	22 5,1
30	2 37 25,37	14 20 13,6	1,5	17,1	22 2,0
31	2 38 18,36	14 24 20,7	1,5	17,1	21 58,9
32	2 39 11,20	+14 28 26,0	1,5	17,1	21 55,9

XXI. 1881. MAYO. SATURNO. A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	32 21 19,2	— 2 27 15,6	0,9668799	33 7 24,3	— 2 12 55,6	1,0113276
1	32 23 27,2	2 27 14,7	0,9668677	33 15 0,9	2 12 56,2	1,0112354
2	32 25 35,2	2 27 13,7	0,9668556	33 22 36,9	2 12 57,0	1,0111330
3	32 27 43,2	2 27 12,8	0,9668434	33 30 12,1	2 12 58,0	1,0110203
4	32 29 51,2	2 27 11,8	0,9668313	33 37 46,6	2 12 59,2	1,0108975
5	32 31 59,3	2 27 10,9	0,9668191	33 45 20,3	2 13 0,5	1,0107644
6	32 34 7,3	2 27 9,9	0,9668070	33 52 53,1	2 13 2,1	1,0106212
7	32 36 15,3	2 27 9,0	0,9667949	34 0 25,0	2 13 3,8	1,0104679
8	32 38 23,4	2 27 8,0	0,9667827	34 7 55,8	2 13 5,7	1,0103045
9	32 40 31,4	2 27 7,0	0,9667706	34 15 25,6	2 13 7,8	1,0101310
10	32 42 39,5	2 27 6,1	0,9667584	34 22 54,2	2 13 10,1	1,0099476
11	32 44 47,6	2 27 5,1	0,9667463	34 30 21,7	2 13 12,5	1,0097541
12	32 46 55,7	2 27 4,1	0,9667342	34 37 47,9	2 13 15,2	1,0095507
13	32 49 3,7	2 27 3,1	0,9667220	34 45 12,8	2 13 18,0	1,0093374
14	32 51 11,8	2 27 2,1	0,9667099	34 52 36,3	2 13 20,9	1,0091142
15	32 53 20,0	2 27 1,2	0,9666977	34 59 58,5	2 13 24,1	1,0088811
16	32 55 28,1	2 27 0,2	0,9666856	35 7 19,2	2 13 27,4	1,0086383
17	32 57 36,2	2 26 59,2	0,9666735	35 14 38,4	2 13 30,9	1,0083857
18	32 59 44,3	2 26 58,2	0,9666614	35 21 56,0	2 13 34,6	1,0081233
19	33 1 52,5	2 26 57,2	0,9666493	35 29 11,9	2 13 38,5	1,0078512
20	33 4 0,6	2 26 56,2	0,9666372	35 36 26,2	2 13 42,6	1,0075694
21	33 6 8,8	2 26 55,2	0,9666251	35 43 38,7	2 13 46,8	1,0072779
22	33 8 16,9	2 26 54,2	0,9666130	35 50 49,3	2 13 51,2	1,0069767
23	33 10 25,1	2 26 53,2	0,9666009	35 57 58,1	2 13 55,8	1,0066658
24	33 12 33,3	2 26 52,1	0,9665888	36 5 4,9	2 14 0,6	1,0063454
25	33 14 41,5	2 26 51,1	0,9665767	36 12 9,6	2 14 5,5	1,0060153
26	33 16 49,7	2 26 50,1	0,9665646	36 19 12,3	2 14 10,7	1,0056758
27	33 18 57,9	2 26 49,1	0,9665525	36 26 12,7	2 14 16,0	1,0053268
28	33 21 6,1	2 26 48,0	0,9665405	36 33 11,0	2 14 21,5	1,0049684
29	33 23 14,4	2 26 47,0	0,9665284	36 40 6,9	2 14 27,1	1,0046006
30	33 25 22,6	2 26 46,0	0,9665164	36 47 0,5	2 14 33,0	1,0042235
31	33 27 30,8	2 26 44,9	0,9665043	36 53 51,6	2 14 39,0	1,0038372
32	33 29 39,1	— 2 26 43,9	0,9664923	37 0 40,2	— 2 14 45,2	1,0034417

1881. MAYO. SATURNO. XXII.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 6 41,41	+ 10 28 43,1	0,9	7,9	23 29,0
1	2 7 10,53	10 31 17,0	0,9	7,9	23 25,5
2	2 7 39,62	10 33 50,4	0,9	7,9	23 22,1
3	2 8 8,69	10 36 23,2	0,9	7,9	23 18,6
4	2 8 37,71	10 38 55,3	0,9	7,9	23 15,2
5	2 9 6,70	10 41 26,8	0,9	7,9	23 11,7
6	2 9 35,65	10 43 57,6	0,9	7,9	23 8,3
7	2 10 4,54	10 46 27,7	0,9	7,9	23 4,8
8	2 10 33,39	10 48 57,1	0,9	7,9	23 1,4
9	2 11 2,18	10 51 25,8	0,9	7,9	22 57,9
10	2 11 30,91	10 53 53,7	0,9	7,9	22 54,5
11	2 11 59,57	10 56 20,8	0,9	7,9	22 51,0
12	2 12 28,17	10 58 47,2	0,9	7,9	22 47,5
13	2 12 56,70	11 1 12,7	0,9	7,9	22 44,1
14	2 13 25,16	11 3 37,5	0,9	7,9	22 40,6
15	2 13 53,53	11 6 1,4	0,9	7,9	22 37,2
16	2 14 21,83	11 8 24,4	0,9	8,0	22 33,7
17	2 14 50,04	11 10 46,6	0,9	8,0	22 30,2
18	2 15 18,17	11 13 7,9	0,9	8,0	22 26,7
19	2 15 46,20	11 15 28,3	0,9	8,0	22 23,3
20	2 16 14,13	11 17 47,7	0,9	8,0	22 19,8
21	2 16 41,97	11 20 6,2	0,9	8,0	22 16,3
22	2 17 9,70	11 22 23,8	0,9	8,0	22 12,9
23	2 17 37,32	11 24 40,3	0,9	8,0	22 9,4
24	2 18 4,82	11 26 55,8	0,9	8,0	22 5,9
25	2 18 32,21	11 29 10,3	0,9	8,0	22 2,4
26	2 18 59,47	11 31 23,8	0,9	8,0	21 59,0
27	2 19 26,60	11 33 36,2	0,9	8,0	21 55,5
28	2 19 53,61	11 35 47,4	0,9	8,0	21 52,0
29	2 20 20,47	11 37 57,6	0,9	8,0	21 48,5
30	2 20 47,19	11 40 6,7	0,9	8,0	21 45,0
31	2 21 13,77	11 42 14,6	0,9	8,0	21 41,5
32	2 21 40,20	+ 11 44 21,4	0,9	8,0	21 38,0

XXIII. 1881. MAYO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	162 30 15,7	+ 0 46 20,6	1,2620514	159 45 16,7	+ 0 47 41,8	1,2495909
1	162 31 2,2	0 46 20,6	1,2620510	159 44 25,7	0 47 39,4	1,2499475
2	162 31 48,8	0 46 20,6	1,2620507	159 43 37,7	0 47 37,1	1,2503072
3	162 32 35,3	0 46 20,7	1,2620503	159 42 52,9	0 47 34,7	1,2506700
4	162 33 21,9	0 46 20,7	1,2620500	159 42 11,1	0 47 32,3	1,2510355
5	162 34 8,4	0 46 20,7	1,2620496	159 41 32,4	0 47 29,9	1,2514038
6	162 34 55,0	0 46 20,7	1,2620493	159 40 56,9	0 47 27,5	1,2517747
7	162 35 41,5	0 46 20,7	1,2620489	159 40 24,5	0 47 25,0	1,2521480
8	162 36 28,0	0 46 20,7	1,2620486	159 39 55,3	0 47 22,6	1,2525236
9	162 37 14,6	0 46 20,7	1,2620482	159 39 29,2	0 47 20,1	1,2529014
10	162 38 1,1	0 46 20,7	1,2620479	159 39 6,3	0 47 17,6	1,2532813
11	162 38 47,7	0 46 20,7	1,2620475	159 38 46,5	0 47 15,1	1,2536632
12	162 39 34,3	0 46 20,7	1,2620471	159 38 30,0	0 47 12,6	1,2540470
13	162 40 20,8	0 46 20,7	1,2620468	159 38 16,6	0 47 10,1	1,2544325
14	162 41 7,4	0 46 20,7	1,2620464	159 38 6,4	0 47 7,6	1,2548196
15	162 41 53,9	0 46 20,8	1,2620461	159 37 59,4	0 47 5,1	1,2552084
16	162 42 40,5	0 46 20,8	1,2620457	159 37 55,6	0 47 2,6	1,2555985
17	162 43 27,1	0 46 20,8	1,2620454	159 37 54,9	0 47 0,1	1,2559900
18	162 44 13,6	0 46 20,8	1,2620450	159 37 57,5	0 46 57,5	1,2563827
19	162 45 0,2	0 46 20,8	1,2620447	159 38 3,3	0 46 55,0	1,2567765
20	162 45 46,8	0 46 20,8	1,2620443	159 38 12,3	0 46 52,4	1,2571713
21	162 46 33,3	0 46 20,8	1,2620440	159 38 24,5	0 46 49,9	1,2575669
22	162 47 19,9	0 46 20,8	1,2620437	159 38 39,9	0 46 47,3	1,2579633
23	162 48 6,5	0 46 20,8	1,2620433	159 38 58,6	0 46 44,8	1,2583603
24	162 48 53,0	0 46 20,8	1,2620430	159 39 20,5	0 46 42,2	1,2587579
25	162 49 39,6	0 46 20,8	1,2620426	159 39 45,7	0 46 39,6	1,2591558
26	162 50 26,2	0 46 20,8	1,2620423	159 40 14,0	0 46 37,1	1,2595540
27	162 51 12,8	0 46 20,8	1,2620420	159 40 45,6	0 46 34,5	1,2599524
28	162 51 59,3	0 46 20,8	1,2620416	159 41 20,3	0 46 31,9	1,2603508
29	162 52 45,9	0 46 20,8	1,2620413	159 41 58,3	0 46 29,4	1,2607491
30	162 53 32,5	0 46 20,9	1,2620409	159 42 39,5	0 46 26,8	1,2611473
31	162 54 19,1	0 46 20,9	1,2620406	159 43 23,9	0 46 24,3	1,2615451
32	162 55 5,7	+ 0 46 20,9	1,2620403	159 44 11,5	+ 0 46 21,7	1,2619425

h m
Dia 16 á 17 5, estacionario.

h m
Dia 30 á 13 38, □.

1881. MAYO. URANO. XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 46 26,33	+ 8 39 9,7	0,5	2,1	8 10,7
1	10 46 23,08	8 39 26,8	0,5	2,1	8 6,8
2	10 46 20,03	8 39 42,7	0,5	2,1	8 2,8
3	10 46 17,16	8 39 57,5	0,5	2,1	7 58,8
4	10 46 14,49	8 40 11,0	0,5	2,1	7 54,8
5	10 46 12,02	8 40 23,4	0,5	2,1	7 50,9
6	10 46 9,74	8 40 34,5	0,5	2,1	7 46,9
7	10 46 7,65	8 40 44,5	0,5	2,1	7 42,9
8	10 46 5,76	8 40 53,2	0,5	2,1	7 39,0
9	10 46 4,07	8 41 0,8	0,5	2,1	7 35,0
10	10 46 2,58	8 41 7,1	0,5	2,1	7 31,0
11	10 46 1,28	8 41 12,3	0,5	2,1	7 27,1
12	10 46 0,18	8 41 16,2	0,5	2,1	7 23,1
13	10 45 59,28	8 41 19,0	0,5	2,1	7 19,2
14	10 45 58,58	8 41 20,5	0,5	2,1	7 15,3
15	10 45 58,08	8 41 20,8	0,5	2,1	7 11,3
16	10 45 57,78	8 41 19,9	0,5	2,1	7 7,4
17	10 45 57,67	8 41 17,8	0,5	2,1	7 3,4
18	10 45 57,77	8 41 14,4	0,5	2,1	6 59,5
19	10 45 58,07	8 41 9,9	0,5	2,1	6 55,6
20	10 45 58,56	8 41 4,1	0,5	2,1	6 51,7
21	10 45 59,26	8 40 57,1	0,5	2,1	6 47,8
22	10 46 0,16	8 40 48,9	0,5	2,1	6 43,8
23	10 46 1,26	8 40 39,5	0,5	2,1	6 39,9
24	10 46 2,56	8 40 28,9	0,5	2,1	6 36,0
25	10 46 4,07	8 40 17,0	0,5	2,1	6 32,1
26	10 46 5,77	8 40 3,9	0,5	2,0	6 28,2
27	10 46 7,68	8 39 49,6	0,5	2,0	6 24,3
28	10 46 9,78	8 39 34,1	0,5	2,0	6 20,4
29	10 46 12,09	8 39 17,4	0,5	2,0	6 16,5
30	10 46 14,60	8 38 59,4	0,5	2,0	6 12,6
31	10 46 17,30	8 38 40,3	0,5	2,0	6 8,7
32	10 46 20,21	+ 8 38 20,0	0,5	2,0	6 4,9

XXV. 1881. MAYO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	43 59 20,4	— 1 46 39,5	1,4745260	43 51 38,9	— 1 43 10,7	1,4889275
1	43 59 42,5	1 46 39,4	1,4745260	43 53 54,3	1 43 10,4	1,4889441
2	44 0 4,6	1 46 39,4	1,4745260	43 56 9,7	1 43 10,2	1,4889568
3	44 0 26,7	1 46 39,3	1,4745260	43 58 25,2	1 43 10,1	1,4889655
4	44 0 48,8	1 46 39,3	1,4745261	44 0 40,7	1 43 9,9	1,4889704
5	44 1 10,9	1 46 39,3	1,4745261	44 2 56,2	1 43 9,9	1,4889713
6	44 1 33,0	1 46 39,2	1,4745261	44 5 11,7	1 43 9,9	1,4889683
7	44 1 55,1	1 46 39,2	1,4745261	44 7 27,1	1 43 9,9	1,4889613
8	44 2 17,2	1 46 39,1	1,4745261	44 9 42,3	1 43 10,0	1,4889504
9	44 2 39,4	1 46 39,1	1,4745262	44 11 57,5	1 43 10,2	1,4889356
10	44 3 1,5	1 46 39,0	1,4745262	44 14 12,5	1 43 10,4	1,4889169
11	44 3 23,6	1 46 39,0	1,4745262	44 16 27,4	1 43 10,7	1,4888944
12	44 3 45,7	1 46 38,9	1,4745262	44 18 42,0	1 43 11,0	1,4888680
13	44 4 7,8	1 46 38,9	1,4745262	44 20 56,4	1 43 11,4	1,4888378
14	44 4 29,9	1 46 38,9	1,4745263	44 23 10,5	1 43 11,8	1,4888038
15	44 4 52,0	1 46 38,8	1,4745263	44 25 24,4	1 43 12,3	1,4887660
16	44 5 14,2	1 46 38,8	1,4745263	44 27 37,9	1 43 12,8	1,4887243
17	44 5 36,3	1 46 38,7	1,4745263	44 29 51,1	1 43 13,4	1,4886788
18	44 5 58,4	1 46 38,7	1,4745264	44 32 4,0	1 43 14,0	1,4886296
19	44 6 20,5	1 46 38,6	1,4745264	44 34 16,4	1 43 14,7	1,4885766
20	44 6 42,7	1 46 38,6	1,4745265	44 36 28,5	1 43 15,5	1,4885197
21	44 7 4,8	1 46 38,5	1,4745265	44 38 40,1	1 43 16,3	1,4884591
22	44 7 26,9	1 46 38,5	1,4745265	44 40 51,2	1 43 17,2	1,4883947
23	44 7 49,1	1 46 38,5	1,4745265	44 43 1,8	1 43 18,1	1,4883265
24	44 8 11,2	1 46 38,4	1,4745266	44 45 11,9	1 43 19,1	1,4882546
25	44 8 33,3	1 46 38,4	1,4745266	44 47 21,4	1 43 20,1	1,4881790
26	44 8 55,5	1 46 38,3	1,4745266	44 49 30,3	1 43 21,2	1,4880997
27	44 9 17,6	1 46 38,3	1,4745266	44 51 38,6	1 43 22,3	1,4880167
28	44 9 39,7	1 46 38,2	1,4745266	44 53 46,2	1 43 23,5	1,4879301
29	44 10 1,9	1 46 38,2	1,4745267	44 55 53,2	1 43 24,7	1,4878399
30	44 10 24,0	1 46 38,1	1,4745267	44 57 59,5	1 43 26,0	1,4877460
31	44 10 46,1	1 46 38,1	1,4745267	45 0 5,0	1 43 27,4	1,4876486
32	44 11 8,3	— 1 46 38,0	1,4745267	45 2 9,7	— 1 43 28,8	1,4875476

h m
Dia 3 á 20 36, ☌.

1881. MAYO. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 47 43,07	+14 22 2,1	0,29		0 13,4
1	2 47 51,96	14 22 42,4	0,29		0 9,6
2	2 48 0,85	14 23 22,7	0,29		0 5,8
3	2 48 9,75	14 24 2,9	0,29		0 2,0 23 58,2
4	2 48 18,66	14 24 43,0	0,29		23 54,4
5	2 48 27,57	14 25 23,1	0,29		23 50,6
6	2 48 36,47	14 26 3,1	0,29		23 46,9
7	2 48 45,37	14 26 42,9	0,29		23 43,1
8	2 48 54,27	14 27 22,7	0,29		23 39,3
9	2 49 3,17	14 28 2,4	0,29		23 35,5
10	2 49 12,05	14 28 41,9	0,29		23 31,7
11	2 49 20,92	14 29 21,3	0,29		23 27,9
12	2 49 29,79	14 30 0,6	0,29		23 24,2
13	2 49 38,64	14 30 39,7	0,29		23 20,4
14	2 49 47,47	14 31 18,7	0,29		23 16,6
15	2 49 56,29	14 31 57,5	0,29		23 12,8
16	2 50 5,09	14 32 36,2	0,29		23 9,0
17	2 50 13,87	14 33 14,6	0,29		23 5,2
18	2 50 22,63	14 33 52,9	0,29		23 1,4
19	2 50 31,36	14 34 31,0	0,29		22 57,6
20	2 50 40,07	14 35 8,9	0,29		22 53,9
21	2 50 48,75	14 35 46,6	0,29		22 50,1
22	2 50 57,40	14 36 24,1	0,29		22 46,3
23	2 51 6,02	14 37 1,4	0,29		22 42,5
24	2 51 14,60	14 37 38,5	0,29		22 38,7
25	2 51 23,16	14 38 15,3	0,29		22 34,9
26	2 51 31,67	14 38 51,8	0,29		22 31,1
27	2 51 40,15	14 39 28,1	0,29		22 27,3
28	2 51 48,58	14 40 4,2	0,29		22 23,5
29	2 51 56,97	14 40 40,0	0,29		22 19,7
30	2 52 5,32	14 41 15,5	0,29		22 15,9
31	2 52 13,62	14 41 50,7	0,29		22 12,2
32	2 52 21,87	+14 42 25,6	0,29		22 8,4

XXVII. 1881. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	35 57 26	3293	37 21 46	3302	38 45 55	3312	40 9 53	3320
	Pollux	E.	34 55 33	3110	33 27 36	3137	32 0 11	3165	30 33 20	3196
	Regulus	E.	70 59 32	2936	69 27 59	2946	67 56 39	2957	66 25 32	2966
	Spica	E.	124 58 54	2920	123 27 1	2930	121 55 20	2939	120 23 51	2948
2	Sol	O.	47 7 13	3363	48 30 12	3371	49 53 2	3379	51 15 43	3385
	Regulus	E.	58 52 58	3013	57 23 1	3022	55 53 15	3030	54 23 39	3039
	Spica	E.	112 49 13	2991	111 18 49	2998	109 48 34	3006	108 18 29	3013
3	Sol	O.	58 7 16	3416	59 29 14	3422	60 51 6	3425	62 12 54	3430
	Regulus	E.	46 58 8	3076	45 29 29	3082	44 0 58	3089	42 32 35	3096
	Spica	E.	100 50 4	3043	99 20 45	3047	97 51 31	3052	96 22 23	3056
4	Sol	O.	69 0 50	3444	70 22 17	3446	71 43 42	3446	73 5 6	3447
	Regulus	E.	35 12 38	3127	33 45 1	3133	32 17 32	3139	30 50 10	3147
	Spica	E.	88 57 49	3071	87 29 4	3072	86 0 20	3073	84 31 38	3074
5	Sol	O.	79 52 8	3441	81 13 38	3439	82 35 10	3437	83 56 45	3432
	Pollux	O.	16 57 37	3837	18 12 1	3722	19 28 25	3628	20 46 29	3553
	Spica	E.	77 8 8	3070	75 39 22	3069	74 10 34	3065	72 41 42	3062
	Antares	E.	122 36 7	3078	121 7 31	3075	119 38 51	3073	118 10 8	3069
6	Sol	O.	90 45 56	3407	92 8 5	3400	93 30 21	3393	94 52 46	3386
	Pollux	O.	27 33 43	3316	28 57 36	3285	30 22 5	3257	31 47 7	3230
	Spica	E.	65 16 13	3039	63 46 49	3034	62 17 18	3027	60 47 39	3020
	Antares	E.	110 45 18	3045	109 16 1	3039	107 46 36	3032	106 17 3	3025
7	Sol	O.	101 47 12	3339	103 10 38	3329	104 34 16	3318	105 58 7	3306
	Pollux	O.	38 59 22	3124	40 27 3	3105	41 55 7	3087	43 23 33	3069
	Spica	E.	53 17 5	2979	51 46 26	2969	50 15 35	2960	48 44 32	2950
	Antares	E.	98 46 53	2982	97 16 18	2973	95 45 31	2962	94 14 31	2952
8	Sol	O.	113 0 51	3242	114 26 10	3229	115 51 45	3215	117 17 36	3200
	Pollux	O.	50 51 6	2984	52 21 39	2966	53 52 34	2950	55 23 49	2933
	Spica	E.	41 5 55	2893	39 33 27	2881	38 0 44	2869	36 27 45	2856
	Antares	E.	86 36 3	2894	85 3 36	2880	83 30 52	2868	81 57 52	2855
9	Sol	O.	124 31 21	3124	125 59 2	3107	127 27 3	3091	128 55 23	3075
	Pollux	O.	63 5 28	2849	64 38 52	2832	66 12 38	2815	67 46 47	2798
	Regulus	O.	26 4 0	2869	27 36 59	2845	29 10 29	2821	30 44 29	2799
	Spica	E.	28 38 40	2790	27 3 59	2778	25 29 2	2764	23 53 47	2752
	Antares	E.	74 8 25	2784	72 33 36	2769	70 58 27	2754	69 22 59	2738
10	Pollux	O.	75 43 1	2713	77 19 23	2696	78 56 8	2680	80 33 15	2663
	Regulus	O.	38 41 29	2697	40 18 13	2678	41 55 23	2660	43 32 57	2640
	Antares	E.	61 20 31	2661	59 42 59	2646	58 5 6	2629	56 26 51	2615
	α Aquilæ	E.	112 56 14	3191	111 29 54	3163	110 3 1	3135	108 35 34	3110
11	Pollux	O.	88 44 27	2582	90 23 47	2566	92 3 29	2550	93 43 33	2534
	Regulus	O.	51 47 3	2551	53 27 5	2534	55 7 31	2517	56 48 20	2501
	Antares	E.	48 10 20	2537	46 29 58	2522	44 49 16	2507	43 8 13	2493
	α Aquilæ	E.	101 10 48	2993	99 40 26	2973	98 9 39	2953	96 38 27	2934
12	Pollux	O.	102 9 4	2462	103 51 10	2450	105 33 34	2436	107 16 17	2424
	Regulus	O.	65 18 6	2422	67 1 9	2408	68 44 33	2393	70 28 18	2378
	Antares	E.	34 38 7	2427	32 55 11	2416	31 11 59	2405	29 28 32	2395
	α Aquilæ	E.	88 56 53	2855	87 23 36	2841	85 50 1	2829	84 16 11	2818
	Fomalhaut	E.	115 9 34	2977	113 38 53	2949	112 7 36	2921	110 35 44	2895

1881. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	41 33 41	3329	42 57 19	3338	44 20 47	3346	45 44 5	3355
	Pollux	E.	29 7 6	3231	27 41 33	3270	26 16 46	3313	24 52 50	3362
	Regulus	E.	64 54 37	2977	63 23 55	2985	61 53 24	2995	60 23 5	3005
	Spica	E.	118 52 33	2958	117 21 27	2966	115 50 32	2974	114 19 47	2983
2	Sol	O.	52 38 17	3393	54 0 42	3399	55 23 0	3405	56 45 11	3410
	Regulus	E.	52 54 14	3046	51 24 58	3055	49 55 53	3061	48 26 56	3069
	Spica	E.	106 48 32	3020	105 18 44	3026	103 49 3	3032	102 19 30	3038
3	Sol	O.	63 34 37	3434	64 56 15	3437	66 17 50	3440	67 39 21	3442
	Regulus	E.	41 4 20	3102	39 36 13	3109	38 8 14	3114	36 40 22	3121
	Spica	E.	94 53 20	3060	93 24 22	3064	91 55 28	3066	90 26 37	3069
4	Sol	O.	74 26 29	3447	75 47 52	3446	77 9 16	3445	78 30 42	3445
	Regulus	E.	29 22 57	3155	27 55 54	3163	26 29 0	3173	25 2 18	3183
	Spica	E.	83 2 57	3074	81 34 16	3073	80 5 34	3073	78 36 52	3072
5	Sol	O.	85 18 25	3429	86 40 9	3423	88 1 59	3419	89 23 54	3413
	Pollux	O.	22 5 55	3490	23 26 30	3437	24 48 5	3392	26 10 31	3351
	Spica	E.	71 12 46	3059	69 43 46	3055	68 14 41	3050	66 45 30	3045
	Antares	E.	116 41 21	3065	115 12 29	3060	113 43 31	3056	112 14 28	3051
6	Sol	O.	96 15 19	3377	97 38 2	3369	99 0 54	3358	100 23 58	3350
	Pollux	O.	33 12 41	3206	34 38 43	3184	36 5 11	3163	37 32 4	3143
	Spica	E.	59 17 51	3013	57 47 54	3005	56 17 48	2997	54 47 32	2989
	Antares	E.	104 47 21	3017	103 17 29	3009	101 47 28	3001	100 17 16	2992
7	Sol	O.	107 22 11	3294	108 46 29	3282	110 11 2	3270	111 35 49	3257
	Pollux	O.	44 52 21	3051	46 21 31	3034	47 51 1	3017	49 20 53	3000
	Spica	E.	47 13 16	2939	45 41 47	2928	44 10 4	2917	42 38 7	2905
	Antares	E.	92 43 18	2941	91 11 51	2930	89 40 10	2918	88 8 14	2906
8	Sol	O.	118 43 45	3186	120 10 11	3170	121 36 56	3155	123 3 59	3139
	Pollux	O.	56 55 26	2916	58 27 25	2900	59 59 44	2883	61 32 25	2866
	Spica	E.	34 54 30	2843	33 20 58	2830	31 47 9	2817	30 13 3	2804
	Antares	E.	80 24 35	2841	78 51 0	2827	77 17 7	2812	75 42 55	2798
9	Sol	O.	130 24 3	3058	131 53 4	3041	133 22 26	3024	134 52 9	3008
	Pollux	O.	69 21 17	2782	70 56 9	2764	72 31 24	2747	74 7 2	2731
	Regulus	O.	32 18 58	2778	33 53 55	2756	35 29 20	2737	37 5 11	2716
	Spica	E.	22 18 16	2739	20 42 28	2728	19 6 25	2718	17 30 9	2707
	Antares	E.	67 47 10	2723	66 11 1	2708	64 34 32	2692	62 57 42	2677
10	Pollux	O.	82 10 45	2646	83 48 37	2630	85 26 51	2613	87 5 28	2597
	Regulus	O.	45 10 57	2622	46 49 22	2604	48 28 11	2586	50 7 25	2569
	Antares	E.	54 48 16	2598	53 9 18	2583	51 30 0	2567	49 50 20	2553
	α Aquilæ	E.	107 7 36	3085	105 39 8	3060	104 10 9	3037	102 40 42	3015
11	Pollux	O.	95 23 59	2520	97 4 45	2505	98 45 51	2490	100 27 18	2477
	Regulus	O.	58 29 32	2485	60 11 7	2469	61 53 4	2453	63 35 24	2437
	Antares	E.	41 26 50	2480	39 45 8	2465	38 3 6	2452	36 20 45	2440
	α Aquilæ	E.	95 6 51	2916	93 34 53	2899	92 2 33	2883	90 29 53	2868
12	Pollux	O.	108 59 17	2412	110 42 34	2401	112 26 8	2390	114 9 57	2380
	Regulus	O.	72 12 24	2365	73 56 49	2352	75 41 33	2339	77 26 36	2326
	Antares	E.	27 44 50	2387	26 0 56	2380	24 16 52	2374	22 32 40	2371
	α Aquilæ	E.	82 42 7	2809	81 7 51	2800	79 33 23	2793	77 58 46	2787
	Fomalhaut	E.	109 3 19	2870	107 30 22	2848	105 56 56	2826	104 23 2	2805

XXIX. 1881. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
13	Pollux	O.	115 54 0	2371	117 38 17	2362	119 22 47	2354	121 7 28	2346
	Regulus	O.	79 11 57	2314	80 57 36	2303	82 43 31	2291	84 29 43	2281
	Spica	O.	25 8 27	2313	26 54 8	2300	28 40 8	2287	30 26 27	2274
	α Aquilæ	E.	76 24 1	2782	74 49 9	2779	73 14 14	2778	71 39 17	2777
	Fomalhaut	E.	102 48 41	2787	101 13 56	2770	99 38 49	2753	98 3 20	2739
	α Pegasi	E.	123 18 10	2486	121 36 37	2467	119 54 38	2450	118 12 14	2433
14	Regulus	O.	93 24 23	2235	95 11 58	2227	96 59 45	2220	98 47 42	2214
	Spica	O.	39 22 9	2224	41 10 1	2216	42 58 4	2208	44 46 19	2201
	α Aquilæ	E.	63 45 16	2805	62 10 55	2818	60 36 50	2832	59 3 4	2851
	Fomalhaut	E.	90 1 38	2685	88 24 38	2678	86 47 29	2672	85 10 12	2669
	α Pegasi	E.	109 34 54	2365	107 50 30	2356	106 5 52	2346	104 20 59	2337
15	Regulus	O.	107 49 34	2190	109 38 16	2187	111 27 3	2184	113 15 54	2182
	Spica	O.	53 49 58	2174	55 39 5	2170	57 28 17	2167	59 17 34	2165
	α Aquilæ	E.	51 21 24	2993	49 51 2	3034	48 21 32	3083	46 53 2	3138
	Fomalhaut	E.	77 3 4	2670	75 25 44	2674	73 48 29	2681	72 11 24	2689
	α Pegasi	E.	95 33 42	2304	93 47 48	2300	92 1 48	2296	90 15 43	2294
	Marte	E.	106 12 58	2433	104 30 11	2429	102 47 17	2426	101 4 19	2422
16	Spica	O.	68 24 45	2159	70 14 15	2159	72 3 45	2160	73 53 13	2161
	Antares	O.	23 7 3	2206	24 55 21	2201	26 43 47	2196	28 32 20	2194
	Fomalhaut	E.	64 9 32	2760	62 34 12	2781	60 59 19	2805	59 24 57	2831
	α Pegasi	E.	81 24 46	2292	79 38 35	2295	77 52 28	2298	76 6 25	2301
	Marte	E.	92 28 38	2415	90 45 25	2417	89 2 14	2417	87 19 4	2419
17	Spica	O.	82 59 50	2174	84 48 56	2178	86 37 56	2182	88 26 50	2186
	Antares	O	37 35 41	2192	39 24 20	2195	41 12 55	2198	43 1 25	2202
	Fomalhaut	E.	51 43 0	3016	50 13 7	3065	48 44 15	3121	47 16 31	3183
	α Pegasi	E.	67 17 51	2331	65 32 37	2340	63 47 36	2349	62 2 48	2360
	Marte	E.	78 43 59	2433	77 1 12	2438	75 18 32	2443	73 35 58	2448
	Saturno	E.	110 12 44	2233	108 25 5	2236	106 37 31	2239	104 50 2	2244
	Vénus	E.	110 44 12	2093	108 53 2	2098	107 2 0	2103	105 11 6	2110
	Sol	E.	131 32 53	2472	129 51 0	2476	128 9 13	2480	126 27 32	2485
18	Spica	O.	97 29 27	2215	99 17 32	2222	101 5 27	2228	102 53 13	2235
	Antares	O.	52 2 28	2225	53 50 18	2231	55 38 0	2237	57 25 32	2243
	Fomalhaut	E.	40 19 7	3621	39 0 55	3743	37 44 53	3882	36 31 15	4039
	α Pegasi	E.	53 23 6	2428	51 40 11	2445	49 57 41	2465	48 15 38	2486
	Marte	E.	65 5 16	2482	63 23 37	2489	61 42 9	2497	60 0 52	2506
	Saturno	E.	95 54 25	2271	94 7 43	2277	92 21 9	2284	90 34 46	2291
	Vénus	E.	95 59 11	2146	94 9 22	2153	92 19 44	2162	90 30 19	2170
	Sol	E.	118 0 54	2513	116 19 59	2520	114 39 14	2527	112 58 39	2535
19	Spica	O.	111 49 17	2273	113 35 56	2282	115 22 22	2290	117 8 36	2299
	Antares	O.	66 20 44	2280	68 7 13	2287	69 53 31	2295	71 39 38	2304
	α Pegasi	E.	39 53 38	2624	38 15 15	2660	36 37 42	2703	35 1 6	2750
	Marte	E.	51 37 35	2554	49 57 37	2565	48 17 54	2576	46 38 26	2588
	Vénus	E.	81 26 33	2216	79 38 30	2226	77 50 41	2236	76 3 7	2247
	Saturno	E.	81 45 30	2329	80 0 13	2337	78 15 8	2346	76 30 16	2355
	Sol	E.	104 38 21	2574	102 58 51	2583	101 19 33	2591	99 40 26	2601

1881. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
13	Pollux	O.	122 52 21	2339	124 37 23	2333	126 22 34	2329	128 7 51	2324
	Regulus	O.	86 16 11	2271	88 2 53	2261	89 49 50	2252	91 37 0	2243
	Spica	O.	32 13 4	2263	33 59 58	2253	35 47 7	2243	37 34 31	2233
	α Aquilæ	E.	70 4 19	2779	68 29 24	2782	66 54 33	2788	65 19 49	2796
	Fomalhaut	E.	96 27 32	2725	94 51 26	2713	93 15 4	2702	91 38 27	2693
	α Pegasi	E.	116 29 27	2418	114 46 18	2404	113 2 49	2390	111 19 0	2378
14	Regulus	O.	100 35 48	2208	102 24 4	2203	104 12 27	2198	106 0 57	2194
	Spica	O.	46 34 45	2194	48 23 21	2189	50 12 5	2183	52 0 58	2178
	α Aquilæ	E.	57 29 42	2871	55 56 46	2895	54 24 21	2924	52 52 32	2956
	Fomalhaut	E.	83 32 50	2666	81 55 24	2664	80 17 56	2665	78 40 29	2666
	α Pegasi	E.	102 35 53	2328	100 50 35	2321	99 5 6	2315	97 19 28	2309
15	Regulus	O.	115 4 48	2182	116 53 43	2181	118 42 39	2180	120 31 36	2181
	Spica	O.	61 6 55	2162	62 56 20	2161	64 45 47	2160	66 35 15	2159
	α Aquilæ	E.	45 25 38	3199	43 59 28	3270	42 34 41	3349	41 11 26	3440
	Fomalhaut	E.	70 34 29	2699	68 57 48	2711	67 21 23	2725	65 45 17	2741
	α Pegasi	E.	88 29 35	2291	86 43 23	2291	84 57 11	2291	83 10 58	2291
	Marte	E.	99 21 16	2420	97 38 10	2418	95 55 1	2417	94 11 50	2416
16	Spica	O.	75 42 39	2163	77 32 3	2165	79 21 23	2168	81 10 38	2170
	Antares	O.	30 20 57	2192	32 9 37	2190	33 58 19	2190	35 47 1	2192
	Fomalhaut	E.	57 51 9	2860	56 17 59	2893	54 45 31	2930	53 13 50	2970
	α Pegasi	E.	74 20 27	2306	72 34 36	2311	70 48 52	2316	69 3 16	2324
	Marte	E.	85 35 56	2420	83 52 50	2423	82 9 48	2426	80 26 51	2430
17	Spica	O.	90 15 38	2192	92 4 17	2197	93 52 49	2203	95 41 12	2208
	Antares	O.	44 49 50	2205	46 38 10	2210	48 26 23	2214	50 14 29	2219
	Fomalhaut	E.	45 50 2	3253	44 24 55	3329	43 1 17	3415	41 39 18	3512
	α Pegasi	E.	60 18 16	2371	58 34 0	2384	56 50 2	2397	55 6 23	2412
	Marte	E.	71 53 32	2454	70 11 14	2461	68 29 6	2467	66 47 6	2474
	Saturno	E.	103 2 40	2249	101 15 25	2253	99 28 17	2259	97 41 17	2264
	Vénus	E.	103 20 22	2116	101 29 48	2124	99 39 25	2131	97 49 13	2137
	Sol	E.	124 45 57	2489	123 4 29	2495	121 23 9	2501	119 41 57	2507
18	Spica	O.	104 40 48	2243	106 28 12	2250	108 15 25	2258	110 2 27	2266
	Antares	O.	59 12 55	2250	61 0 8	2257	62 47 11	2264	64 34 3	2272
	Fomalhaut	E.	35 20 14	4219	34 12 6	4424	33 7 6	4662	32 5 34	4937
	α Pegasi	E.	46 34 5	2509	44 53 3	2533	43 12 36	2560	41 32 46	2591
	Marte	E.	58 19 47	2515	56 38 54	2524	54 58 14	2533	53 17 47	2544
	Saturno	E.	88 48 33	2298	87 2 30	2306	85 16 39	2313	83 30 59	2321
	Vénus	E.	88 41 7	2179	86 52 8	2188	85 3 22	2198	83 14 51	2206
	Sol	E.	111 18 14	2542	109 37 59	2550	107 57 55	2558	106 18 2	2566
19	Spica	O.	118 54 37	2307	120 40 26	2316	122 26 2	2325	124 11 25	2333
	Antares	O.	73 25 32	2312	75 11 14	2320	76 56 44	2328	78 42 2	2337
	α Pegasi	E.	33 25 32	2802	31 51 7	2864	30 18 2	2934	28 46 26	3014
	Marte	E.	44 59 14	2600	43 20 19	2612	41 41 41	2626	40 3 21	2640
	Vénus	E.	74 15 49	2256	72 28 45	2267	70 41 57	2277	68 55 24	2287
	Saturno	E.	74 45 37	2364	73 1 10	2373	71 16 57	2382	69 32 56	2391
	Sol	E.	98 1 32	2610	96 22 51	2618	94 44 21	2629	93 6 5	2638

XXXI. 1881. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
20	Antares	O.	80 27 7	2346	82 11 59	2355	83 56 38	2364	85 41 5	2373
	α Aquilæ	O.	35 58 21	3982	37 10 18	3860	38 24 18	3755	39 40 7	3664
	Marte	E.	38 25 20	2655	36 47 39	2669	35 10 18	2685	33 33 18	2703
	Vénus	E.	67 9 6	2298	65 23 4	2310	63 37 19	2320	61 51 49	2331
	Saturno	E.	67 49 9	2401	66 5 36	2411	64 22 17	2420	62 39 11	2431
	Júpiter	E.	71 15 10	2424	69 32 9	2433	67 49 21	2442	66 6 46	2452
	Sol	E.	91 28 1	2646	89 50 9	2657	88 12 31	2666	86 35 5	2676
21	Antares	O.	94 20 3	2419	96 3 11	2427	97 46 7	2437	99 28 49	2446
	α Aquilæ	O.	46 20 7	3352	47 43 18	3311	49 7 17	3275	50 31 58	3243
	Marte	E.	25 34 49	2816	24 0 42	2847	22 27 15	2883	20 54 35	2927
	Vénus	E.	53 8 23	2387	51 24 30	2400	49 40 55	2411	47 57 36	2423
	Saturno	E.	54 7 20	2482	52 25 41	2493	50 44 18	2504	49 3 11	2515
	Júpiter	E.	57 37 17	2500	55 56 4	2511	54 15 6	2520	52 34 21	2530
	Sol	E.	78 31 12	2724	76 55 4	2735	75 19 10	2744	73 43 28	2753
22	Antares	O.	107 59 3	2492	109 40 27	2502	111 21 38	2511	113 2 36	2520
	α Aquilæ	O.	57 43 22	3135	59 10 49	3122	60 38 32	3110	62 6 29	3100
	Fomalhaut	O.	35 4 4	4334	36 10 25	4195	37 18 56	4075	38 29 22	3969
	Vénus	E.	39 25 16	2484	37 43 40	2497	36 2 22	2510	34 21 22	2523
	Saturno	E.	40 41 33	2575	39 2 4	2589	37 22 54	2602	35 44 2	2616
	Júpiter	E.	44 14 10	2583	42 34 51	2593	40 55 47	2604	39 16 58	2616
	Sol	E.	65 48 13	2803	64 13 49	2812	62 39 37	2822	61 5 38	2832
23	α Aquilæ	O.	69 28 35	3074	70 57 16	3073	72 25 58	3073	73 54 41	3073
	Fomalhaut	O.	44 44 11	3607	46 2 38	3557	47 21 59	3515	48 42 7	3476
	α Pegasi	O.	22 21 9	3635	23 39 5	3509	24 59 19	3407	26 21 28	3324
	Júpiter	E.	31 6 52	2677	29 29 41	2692	27 52 50	2706	26 16 18	2722
	Sol	E.	53 18 50	2880	51 46 6	2890	50 13 34	2899	48 41 14	2909
24	α Aquilæ	O.	81 17 45	3088	82 46 9	3095	84 14 25	3100	85 42 35	3107
	Fomalhaut	O.	55 31 58	3344	56 55 19	3326	58 19 0	3311	59 42 59	3298
	α Pegasi	O.	33 31 33	3080	35 0 7	3053	36 29 14	3030	37 58 49	3012
	Sol	E.	41 2 38	2957	39 31 31	2966	38 0 36	2976	36 29 53	2985
25	α Aquilæ	O.	93 1 2	3151	94 28 10	3162	95 55 5	3173	97 21 47	3185
	Fomalhaut	O.	66 46 2	3258	68 11 3	3254	69 36 8	3252	71 1 16	3249
	α Pegasi	O.	45 31 18	2959	47 2 22	2955	48 33 31	2951	50 4 45	2949
	Marte	O.	26 16 4	3093	27 44 22	3090	29 12 44	3087	30 41 9	3087
	Sol	E.	28 59 17	3033	27 29 45	3043	26 0 26	3053	24 31 19	3063
29	Sol	O.	17 17 48	3326	18 41 29	3332	20 5 3	3340	21 28 28	3346
	Regulus	E.	62 41 40	2988	61 11 12	2996	59 40 54	3004	58 10 46	3012
	Spica	E.	116 38 55	2967	115 8 1	2974	113 37 16	2981	112 6 40	2988
30	Sol	O.	28 23 41	3379	29 46 21	3385	31 8 55	3390	32 31 23	3396
	Regulus	E.	50 42 27	3049	49 13 15	3056	47 44 12	3064	46 15 18	3070
	Spica	E.	104 35 42	3020	103 5 54	3025	101 36 12	3030	100 6 37	3036
31	Sol	O.	39 22 11	3420	40 44 5	3423	42 5 55	3427	43 27 41	3431
	Regulus	E.	38 52 57	3106	37 24 55	3113	35 57 1	3121	34 29 17	3129
	Spica	E.	92 40 14	3058	91 11 13	3061	89 42 16	3065	88 13 24	3069

1881. MAYO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
20	Antares	O.	87 25 19	2382	89 9 19	2391	90 53 7	2400	92 36 42	2410
	α Aquilæ	O.	40 57 32	3584	42 16 24	3515	43 36 32	3453	44 57 49	3399
	Marte	E.	31 56 42	2722	30 20 31	2742	28 44 47	2764	27 9 32	2788
	Vénus	E.	60 6 35	2343	58 21 38	2354	56 36 57	2365	54 52 32	2376
	Saturno	E.	60 56 20	2441	59 13 43	2451	57 31 21	2461	55 49 13	2472
	Júpiter	E.	64 24 25	2462	62 42 18	2471	61 0 24	2481	59 18 44	2490
	Sol	E.	84 57 53	2685	83 20 53	2695	81 44 6	2705	80 7 33	2714
21	Antares	O.	101 11 18	2455	102 53 34	2465	104 35 37	2474	106 17 27	2484
	α Aquilæ	O.	51 57 16	3214	53 23 8	3191	54 49 28	3169	56 16 14	3151
	Marte	E.	19 22 50	2979	17 52 11	3043	16 22 51	3124	14 55 10	3227
	Vénus	E.	46 14 34	2435	44 31 49	2446	42 49 20	2459	41 7 9	2472
	Saturno	E.	47 22 19	2527	45 41 43	2538	44 1 23	2551	42 21 20	2562
	Júpiter	E.	50 53 50	2541	49 13 34	2551	47 33 32	2561	45 53 43	2572
	Sol	E.	72 7 59	2764	70 32 44	2773	68 57 41	2783	67 22 51	2792
22	Antares	O.	114 43 21	2530	116 23 53	2539	118 4 12	2548	119 44 18	2557
	α Aquilæ	O.	63 34 38	3092	65 2 58	3086	66 31 25	3081	67 59 58	3078
	Fomalhaut	O.	39 41 32	3877	40 55 15	3795	42 10 22	3725	43 26 43	3662
	Vénus	E.	32 40 41	2538	31 0 20	2551	29 20 18	2566	27 40 37	2583
	Saturno	E.	34 5 29	2632	32 27 17	2648	30 49 27	2665	29 12 0	2684
	Júpiter	E.	37 38 25	2627	36 0 7	2639	34 22 5	2652	32 44 20	2664
	Sol	E.	59 31 52	2841	57 58 17	2852	56 24 56	2861	54 51 47	2870
23	α Aquilæ	O.	75 23 24	3075	76 52 4	3077	78 20 42	3080	79 49 16	3084
	Fomalhaut	O.	50 2 58	3443	51 24 26	3413	52 46 28	3386	54 9 0	3364
	α Pegasi	O.	27 45 12	3254	29 10 17	3198	30 36 29	3150	32 3 38	3112
	Júpiter	E.	24 40 7	2740	23 4 20	2759	21 28 58	2780	19 54 4	2806
	Sol	E.	47 9 7	2918	45 37 11	2928	44 5 28	2938	42 33 57	2947
24	α Aquilæ	O.	87 10 36	3114	88 38 28	3123	90 6 10	3131	91 33 42	3141
	Fomalhaut	O.	61 7 13	3287	62 31 40	3277	63 56 18	3269	65 21 6	3262
	α Pegasi	O.	39 28 47	2997	40 59 4	2984	42 29 37	2974	44 0 22	2965
	Sol	E.	34 59 21	2995	33 29 2	3005	31 58 55	3014	30 29 0	3024
25	α Aquilæ	O.	98 48 14	3198	100 14 26	3211	101 40 22	3225	103 6 1	3240
	Fomalhaut	O.	72 26 27	3249	73 51 38	3249	75 16 49	3251	76 41 58	3253
	α Pegasi	O.	51 36 2	2948	53 7 20	2948	54 38 38	2949	56 9 55	2950
	Marte	O.	32 9 34	3088	33 37 58	3091	35 6 19	3094	36 34 36	3097
	Sol	E.	23 2 24	3073	21 33 41	3082	20 5 10	3093	18 36 52	3104
29	Sol	O.	22 51 46	3353	24 14 56	3360	25 37 58	3366	27 0 53	3372
	Regulus	E.	56 40 48	3018	55 10 58	3027	53 41 19	3034	52 11 48	3042
	Spica	E.	110 36 12	2995	109 5 53	3001	107 35 42	3007	106 5 38	3014
30	Sol	O.	33 53 44	3401	35 15 59	3407	36 38 8	3411	38 0 12	3415
	Regulus	E.	44 46 32	3078	43 17 55	3085	41 49 27	3092	40 21 8	3099
	Spica	E.	98 37 9	3041	97 7 47	3045	95 38 30	3050	94 9 19	3055
31	Sol	O.	44 49 23	3433	46 11 2	3435	47 32 39	3438	48 54 12	3439
	Regulus	E.	33 1 42	3137	31 34 17	3145	30 7 2	3154	28 39 58	3164
	Spica	E.	86 44 36	3071	85 15 51	3073	83 47 9	3075	82 18 29	3078

I. 1881. JUNIO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud. *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Mártes.	Sta. Petronila, Vírg.	70 7 55,3	— 0,73	0,0061815
1	Miércoles.	S. Segundo, Mr.	71 5 24,2	0,84	0,0062419
2	Juéves.	S. Marcelino, Presb. y Mr.	72 2 52,0	0,92	0,0063001
3	Viérnes.	S. Isaac, Monje, y Sta. Clotilde.	73 0 18,5	0,98	0,0063563
4	Sábado.	*Vig. Abst.* Sta. Saturnina, Vírg.	73 57 43,9	1,01	0,0064104
5	Domingo.	*Pasc. de Pent.* S. Bonifacio, Ob. y Mr.	74 55 8,2	1,03	0,0064627
6	Lúnes.	S. Norberto, Ob., Conf. y Fund.	75 52 31,2	1,02	0,0065131
7	Mártes.	S. Pedro y Comps., Mrs.	76 49 53,2	0,98	0,0065619
8	Miércoles.	*Témp.* S. Salustiano, Conf.	77 47 14,1	0,91	0,0066090
9	Juéves.	*An.* Stos. Primo y Feliciano, Mrs.	78 44 34,1	0,82	0,0066546
10	Viérnes.	*Témp.* Sta. Margarita, Reina.	79 41 53,1	0,69	0,0066988
11	Sábado.	*Témp. An.* S. Bernabé, Apóstol.	80 39 11,3	0,57	0,0067417
12	Domingo.	I. La Santísima Trinidad.	81 36 28,8	0,42	0,0067833
13	Lúnes.	S. Antonio de Padua, Conf.	82 33 45,6	0,28	0,0068237
14	Mártes.	S. Basilio el Magno, Conf. y Dr.	83 31 1,9	0,15	0,0068629
15	Miércoles.	S. Vito y Comps., Mrs.	84 28 17,8	— 0,04	0,0069006
16	Juéves.	✠ *Smo. Corpus Christi.*	85 25 33,4	+ 0,03	0,0069368
17	Viérnes.	S. Manuel y Comps., Mrs.	86 22 48,7	0,07	0,0069714
18	Sábado.	S. Ciriaco y Sta. Paula, Mrs.	87 20 3,8	0,08	0,0070042
19	Domingo.	II. S. Gervasio, Mr.	88 17 18,8	0,06	0,0070350
20	Lúnes.	S. Silverio, Papa y Mr.	89 14 33,7	+ 0,01	0,0070637
21	Mártes.	S. Luis Gonzaga, Conf.	90 11 48,4	— 0,06	0,0070903
22	Miércoles.	S. Paulino, Ob. y Conf.	91 9 3,0	0,17	0,0071145
23	Juéves.	S. Juan, Presb. y Mr.	92 6 17,5	0,28	0,0071363
24	Viérnes.	El Smo. Corazon de Jesus, y S. Juan B.	93 3 31,9	0,38	0,0071555
25	Sábado.	S. Próspero, Ob. y Dr., y S. Eloy, Ob.	94 0 46,0	0,50	0,0071723
26	Domingo.	III. Stos. Juan y Pablo, Mrs.	94 58 0,0	0,61	0,0071864
27	Lúnes.	S. Zoilo y Comps., Mrs.	95 55 13,9	0,72	0,0071980
28	Mártes.	*Vig. Abst.* S. Leon II, Papa y Conf.	96 52 27,4	0,82	0,0072071
29	Miércoles.	✠ *S. Pedro y S. Pablo, Apóstoles.*	97 49 40,8	0,89	0,0072136
30	Juéves.	La Conmemoracion de S. Pablo, Ap.	98 46 53,9	0,95	0,0072176
31	Viérnes.	Stos. Casto y Secundino, Obs. y Mrs.	99 44 6,7	— 0,98	0,0072191

Dia 20 á 19 h 3 m, Sol en Cáncer: empieza el { estío / invierno } para los habitantes del hem. { boreal / austral }.

Dia 31 á 3 h 39 m, Sol en el Apogeo.

1881. JUNIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuacion de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	4 34 0,04	+21 58 56,3	4 36 33,16	+ 2 33,11	15 47,62	151	0,41342
1	4 38 5,58	22 7 7,9	4 40 29,71	2 24,13	15 47,48	152	0,41615
2	4 42 11,50	22 14 56,3	4 44 26,27	2 14,77	15 47,36	153	0,41889
3	4 46 17,79	22 22 21,5	4 48 22,83	2 5,04	15 47,23	154	0,42163
4	4 50 24,42	22 29 23,2	4 52 19,39	1 54,97	15 47,12	155	0,42437
5	4 54 31,37	22 36 1,3	4 56 15,94	1 44,58	15 47,00	156	0,42710
6	4 58 38,62	22 42 15,6	5 0 12,50	1 33,88	15 46,89	157	0,42984
7	5 2 46,15	22 48 6,2	5 4 9,06	1 22,90	15 46,79	158	0,43258
8	5 6 53,96	22 53 32,7	5 8 5,62	1 11,66	15 46,68	159	0,43532
9	5 11 2,00	22 58 35,1	5 12 2,17	1 0,17	15 46,58	160	0,43806
10	5 15 10,28	23 3 13,4	5 15 58,73	0 48,45	15 46,49	161	0,44079
11	5 19 18,78	23 7 27,3	5 19 55,29	0 36,51	15 46,39	162	0,44353
12	5 23 27,47	23 11 16,8	5 23 51,85	0 24,38	15 46,30	163	0,44627
13	5 27 36,33	23 14 41,9	5 27 48,40	+ 0 12,07	15 46,22	164	0,44901
14	5 31 45,36	23 17 42,5	5 31 44,96	— 0 0,40	15 46,13	165	0,45175
15	5 35 54,54	23 20 18,3	5 35 41,52	0 13,02	15 46,05	166	0,45448
16	5 40 3,84	23 22 29,6	5 39 38,08	0 25,76	15 45,97	167	0,45722
17	5 44 13,24	23 24 16,0	5 43 34,63	0 38,61	15 45,89	168	0,45996
18	5 48 22,73	23 25 37,7	5 47 31,19	0 51,54	15 45,82	169	0,46270
19	5 52 32,29	23 26 34,6	5 51 27,75	1 4,54	15 45,76	170	0,46543
20	5 56 41,88	23 27 6,6	5 55 24,31	1 17,57	15 45,69	171	0,46817
21	6 0 51,48	23 27 13,8	5 59 20,87	1 30,61	15 45,64	172	0,47091
22	6 5 1,07	23 26 56,2	6 3 17,42	1 43,65	15 45,58	173	0,47365
23	6 9 10,62	23 26 13,7	6 7 13,98	1 56,64	15 45,53	174	0,47639
24	6 13 20,10	23 25 6,5	6 11 10,54	2 9,56	15 45,49	175	0,47912
25	6 17 29,48	23 23 34,5	6 15 7,10	2 22,39	15 45,46	176	0,48186
26	6 21 38,74	23 21 37,9	6 19 3,65	2 35,09	15 45,43	177	0,48460
27	6 25 47,86	23 19 16,5	6 23 0,21	2 47,65	15 45,40	178	0,48734
28	6 29 56,79	23 16 30,6	6 26 56,77	3 0,03	15 45,38	179	0,49008
29	6 34 5,53	23 13 20,3	6 30 53,33	3 12,20	15 45,37	180	0,49281
30	6 38 14,04	23 9 45,5	6 34 49,88	3 24,15	15 45,36	181	0,49555
31	6 42 22,29	+23 5 46,4	6 38 46,44	— 3 35,85	15 45,35	182	0,49829

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. JUNIO. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente.*	Variacion horaria.	Declinacion *aparente.*	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	o ′ ″	″	m s	s	m s
0	Mártes.	4 33 59,61	10,224	+21 58 55,4	+ 20,96	— 2 33,13	+ 0,366	1 8,32
1	Miércoles.	4 38 5,17	10,240	22 7 7,1	20,00	2 24,15	0,382	1 8,38
2	Juéves.	4 42 11,12	10,255	22 14 55,6	19,04	2 14,78	0,398	1 8,43
3	Viérnes.	4 46 17,43	10,270	22 22 20,8	18,06	2 5,05	0,413	1 8,48
4	Sábado.	4 50 24,09	10,284	22 29 22,6	17,08	1 54,98	0,426	1 8,53
5	Domingo.	4 54 31,07	10,297	22 36 0,8	16,10	1 44,59	0,439	1 8,58
6	Lúnes.	4 58 38,35	10,309	22 42 15,2	15,10	1 33,90	0,452	1 8,63
7	Mártes.	5 2 45,92	10,321	22 48 5,8	14,11	1 22,92	0,463	1 8,67
8	Miércoles.	5 6 53,75	10,331	22 53 32,4	13,11	1 11,67	0,474	1 8,71
9	Juéves.	5 11 1,83	10,342	22 58 34,9	12,10	1 0,18	0,484	1 8,74
10	Viérnes.	5 15 10,15	10,351	23 3 13,2	11,09	0 48,45	0,493	1 8,77
11	Sábado.	5 19 18,67	10,359	23 7 27,2	10,08	0 36,52	0,501	1 8,80
12	Domingo.	5 23 27,40	10,367	23 11 16,8	9,06	0 24,38	0,509	1 8,83
13	Lúnes.	5 27 36,30	10,374	23 14 41,9	8,04	— 0 12,07	0,516	1 8,85
14	Mártes.	5 31 45,37	10,381	23 17 42,5	7,01	+0 0,40	0,523	1 8,87
15	Miércoles.	5 35 54,58	10,386	23 20 18,4	5,98	0 13,02	0,528	1 8,89
16	Juéves.	5 40 3,91	10,391	23 22 29,6	4,95	0 25,76	0,533	1 8,90
17	Viérnes.	5 44 13,35	10,395	23 24 16,1	3,92	0 38,61	0,537	1 8,91
18	Sábado.	5 48 22,88	10,398	23 25 37,7	2,89	0 51,55	0,540	1 8,92
19	Domingo.	5 52 32,47	10,400	23 26 34,6	1,85	1 4,55	0,542	1 8,92
20	Lúnes.	5 56 42,10	10,401	23 27 6,6	+ 0,82	1 17,58	0,543	1 8,92
21	Mártes.	6 0 51,74	10,401	23 27 13,8	— 0,22	1 30,63	0,543	1 8,92
22	Miércoles.	6 5 1,37	10,400	23 26 56,1	1,25	1 43,66	0,542	1 8,91
23	Juéves.	6 9 10,95	10,398	23 26 13,6	2,29	1 56,65	0,540	1 8,90
24	Viérnes.	6 13 20,47	10,395	23 25 6,4	3,32	2 9,58	0,537	1 8,89
25	Sábado.	6 17 29,89	10,390	23 23 34,4	4,35	2 22,41	0,532	1 8,87
26	Domingo.	6 21 39,19	10,384	23 21 37,6	5,38	2 35,11	0,526	1 8,85
27	Lúnes.	6 25 48,34	10,378	23 19 16,2	6,40	2 47,67	0,520	1 8,83
28	Mártes.	6 29 57,31	10,370	23 16 30,3	7,43	3 0,05	0,512	1 8,81
29	Miércoles.	6 34 6,08	10,360	23 13 19,8	8,44	3 12,23	0,503	1 8,78
30	Juéves.	6 38 14,62	10,351	23 9 45,0	9,46	3 24,18	0,493	1 8,75
31	Viérnes.	6 42 22,91	10,340	+23 5 45,8	— 10,47	+3 35,88	+ 0,482	1 8,71

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

1881. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralaje horizontal. A 0h	Paralaje horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	109 25 16,4	115 20 38,7	— 2 44 56,3	— 3 12 3,5	54 10,5	54 7,2	14 47,2	14 46,3
1	121 15 25,7	127 10 5,2	3 37 4,7	3 59 46,3	54 5,8	54 6,5	14 45,9	14 46,1
2	133 5 6,5	139 1 0,6	4 19 55,7	4 37 21,2	54 9,4	54 14,7	14 46,9	14 48,3
3	144 58 19,7	150 57 37,3	4 51 51,8	5 3 17,1	54 22,3	54 32,5	14 50,4	14 53,2
4	156 59 27,1	163 4 23,1	5 11 27,4	5 16 13,4	54 45,1	55 0,2	14 56,7	15 0,8
5	169 12 59,0	175 25 47,5	5 17 26,6	5 14 59,4	55 17,7	55 37,5	15 5,6	15 11,0
6	181 43 19,4	188 6 3,1	5 8 45,2	4 58 39,0	55 59,3	56 23,1	15 16,9	15 23,4
7	194 34 23,4	201 8 41,2	4 44 37,9	4 26 41,4	56 48,4	57 14,9	15 30,3	15 37,5
8	207 49 11,4	214 36 3,0	4 4 52,6	3 39 18,5	57 42,2	58 9,7	15 45,0	15 52,5
9	221 29 17,4	228 28 48,3	3 10 10,8	2 37 46,8	58 36,8	59 3,1	15 59,9	16 7,1
10	235 34 20,2	242 45 28,8	2 2 29,7	1 24 48,8	59 27,7	59 50,2	16 13,8	16 19,9
11	250 1 41,2	257 22 15,7	— 0 45 19,0	— 0 4 40,7	60 9,8	60 26,1	16 25,3	16 29,7
12	264 46 23,3	272 13 9,1	+ 0 36 21,8	+ 1 17 1,1	60 38,6	60 47,0	16 33,1	16 35,4
13	279 41 33,7	287 10 35,6	1 56 29,6	2 34 0,4	60 51,1	60 50,9	16 36,6	16 36,5
14	294 39 13,3	302 6 27,4	3 8 49,7	3 40 18,8	60 46,6	60 38,4	16 35,3	16 33,1
15	309 31 22,4	316 53 9,1	4 7 54,9	4 31 12,1	60 26,7	60 11,9	16 29,9	16 25,8
16	324 11 5,0	331 24 35,9	4 49 51,9	5 3 43,2	59 54,6	59 35,3	16 21,1	16 15,9
17	338 33 15,6	345 36 45,9	5 12 41,4	5 16 48,4	59 14,6	58 53,0	16 10,2	16 4,3
18	352 34 56,9	359 27 45,0	5 16 10,9	5 11 0,4	58 30,8	58 8,6	15 58,3	15 52,2
19	6 15 12,7	12 57 27,7	5 1 31,6	4 48 2,0	57 46,6	57 25,2	15 46,2	15 40,3
20	19 34 41,2	26 7 8,0	4 30 51,1	4 10 19,7	57 4,4	56 44,6	15 34,7	15 29,3
21	32 35 4,6	38 58 48,8	3 46 50,2	3 20 44,9	56 25,8	56 8,1	15 24,1	15 19,3
22	45 18 39,2	51 34 54,4	2 52 27,2	2 22 20,4	55 51,5	55 35,9	15 14,8	15 10,5
23	57 47 52,9	63 57 52,6	1 50 47,8	1 18 12,8	55 21,5	55 8,2	15 6,6	15 3,0
24	70 5 10,5	76 10 3,3	+ 0 44 58,3	+ 0 11 26,8	54 56,0	54 44,9	14 59,6	14 56,6
25	82 12 46,7	88 13 36,1	— 0 21 59,7	— 0 54 59,8	54 34,9	54 26,0	14 53,9	14 51,4
26	94 12 46,4	100 10 32,3	1 27 13,1	1 58 20,1	54 18,2	54 11,6	14 49,3	14 47,5
27	106 7 8,8	112 2 51,2	2 28 2,5	2 56 2,9	54 6,3	54 2,2	14 46,1	14 45,0
28	117 57 55,3	123 52 38,0	3 22 5,3	3 45 54,9	53 59,6	53 58,4	14 44,2	14 43,9
29	129 47 17,2	135 42 12,2	4 7 18,3	4 26 3,0	53 58,9	54 1,1	14 44,1	14 44,6
30	141 37 43,5	147 34 13,7	4 41 57,9	4 54 53,2	54 5,1	54 11,1	14 45,7	14 47,4
31	153 32 6,6	159 31 47,9	— 5 4 39,9	— 5 11 10,0	54 19,1	54 29,3	14 49,6	14 52,3

Dia 4 á 14 h 54,6 m P. C. en Virgo.

Dia 11 á 18 h 31,6 m P. L. en Sagit.

Dia 18 á 8 h 53,4 m U. C. en Pisc.

Dia 26 á 1 h 38,8 m L. N. en Cán.

Dia 1 á 2 h Luna en el Apogeo.

Dia 13 á 5 h Luna en el Perigeo.

Dia 28 á 14 h Luna en el Apogeo.

V. 1881. JUNIO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Miércoles 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 10 39,14	19,715	+ 16 21 36,3	— 82,93
1	8 12 37,34	19,685	16 13 16,7	83,60
2	8 14 35,36	19,655	16 4 53,1	84,27
3	8 16 33,20	19,626	15 56 25,5	84,93
4	8 18 30,87	19,597	15 47 53,9	85,59
5	8 20 28,36	19,568	15 39 18,4	86,24
6	8 22 25,68	19,540	15 30 39,0	86,88
7	8 24 22,84	19,512	15 21 55,8	87,53
8	8 26 19,82	19,483	15 13 8,7	88,16
9	8 28 16,64	19,457	15 4 17,9	88,78
10	8 30 13,30	19,429	14 55 23,4	89,39
11	8 32 9,79	19,402	14 46 25,2	90,00
12	8 34 6,12	19,376	14 37 23,4	90,61
13	8 36 2,30	19,349	14 28 17,9	91,21
14	8 37 58,31	19,323	14 19 8,9	91,80
15	8 39 54,17	19,298	14 9 56,3	92,38
16	8 41 49,89	19,273	14 0 40,3	92,96
17	8 43 45,45	19,248	13 51 20,8	93,54
18	8 45 40,86	19,223	13 41 57,8	94,11
19	8 47 36,13	19,199	13 32 31,5	94,67
20	8 49 31,25	19,175	13 23 1,8	95,22
21	8 51 26,23	19,153	13 13 28,9	95,77
22	8 53 21,08	19,130	13 3 52,6	96,31
23	8 55 15,79	19,107	+ 12 54 13,2	— 96,84

h m m

Paso por el merid. á 3 36,7: retardo 43,6

Jueves 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 57 10,36	19,084	+ 12 44 30,5	— 97,38
1	8 59 4,80	19,063	12 34 44,7	97,90
2	9 0 59,12	19,043	12 24 55,7	98,42
3	9 2 53,31	19,021	12 15 3,7	98,93
4	9 4 47,37	19,001	12 5 8,6	99,43
5	9 6 41,32	18,982	11 55 10,5	99,93
6	9 8 35,15	18,962	11 45 9,4	100,43
7	9 10 28,86	18,943	11 35 5,4	100,91
8	9 12 22,46	18,924	11 24 58,5	101,39
9	9 14 15,95	18,906	11 14 48,7	101,87
10	9 16 9,33	18,888	11 4 36,1	102,33
11	9 18 2,61	18,872	10 54 20,7	102,79
12	9 19 55,79	18,854	10 44 2,6	103,25
13	9 21 48,86	18,838	10 33 41,7	103,71
14	9 23 41,85	18,823	10 23 18,1	104,15
15	9 25 34,74	18,808	10 12 51,9	104,58
16	9 27 27,54	18,793	10 2 23,1	105,02
17	9 29 20,25	18,778	9 51 51,7	105,44
18	9 31 12,88	18,765	9 41 17,8	105,87
19	9 33 5,43	18,752	9 30 41,3	106,28
20	9 34 57,90	18,739	9 20 2,4	106,69
21	9 36 50,30	18,727	9 9 21,0	107,10
22	9 38 42,63	18,715	8 58 37,2	107,49
23	9 40 34,88	18,704	8 47 51,1	107,88
24	9 42 27,08	18,694	+ 8 37 2,6	— 108,27

h m m

Paso por el merid. á 4 20,3: retardo 42,4

Viérnes 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 42 27,08	18,694	+ 8 37 2,6	— 108,27
1	9 44 19,21	18,683	8 26 11,9	108,65
2	9 46 11,28	18,674	8 15 18,8	109,03
3	9 48 3,30	18,666	8 4 23,6	109,39
4	9 49 55,27	18,658	7 53 26,1	109,76
5	9 51 47,19	18,649	7 42 26,5	110,11
6	9 53 39,06	18,642	7 31 24,8	110,46
7	9 55 30,89	18,635	7 20 21,0	110,81
8	9 57 22,68	18,629	7 9 15,1	111,15
9	9 59 14,44	18,624	6 58 7,2	111,48
10	10 1 6,17	18,619	6 46 57,4	111,80
11	10 2 57,87	18,614	6 35 45,6	112,13
12	10 4 49,54	18,610	6 24 31,8	112,45
13	10 6 41,19	18,608	6 13 16,2	112,75
14	10 8 32,83	18,605	6 1 58,8	113,06
15	10 10 24,45	18,602	5 50 39,5	113,36
16	10 12 16,05	18,601	5 39 18,5	113,64
17	10 14 7,66	18,601	5 27 55,8	113,93
18	10 15 59,26	18,600	5 16 31,3	114,22
19	10 17 50,85	18,600	5 5 5,2	114,49
20	10 19 42,46	18,602	4 53 37,4	114,76
21	10 21 34,07	18,603	4 42 8,1	115,02
22	10 23 25,69	18,604	4 30 37,2	115,28
23	10 25 17,32	18,607	+ 4 19 4,8	— 115,53

h m m

Paso por el merid. á 5 2,7: retardo 41,9

Sábado 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 27 8,98	18,611	+ 4 7 30,9	— 115,78
1	10 29 0,65	18,614	3 55 55,5	116,02
2	10 30 52,35	18,619	3 44 18,7	116,24
3	10 32 44,08	18,625	3 32 40,6	116,45
4	10 34 35,85	18,631	3 21 1,1	116,69
5	10 36 27,65	18,637	3 9 20,3	116,91
6	10 38 19,49	18,644	2 57 38,2	117,12
7	10 40 11,38	18,652	2 45 54,9	117,32
8	10 42 3,31	18,660	2 34 10,4	117,52
9	10 43 55,30	18,670	2 22 24,7	117,71
10	10 45 47,35	18,679	2 10 37,9	117,88
11	10 47 39,45	18,689	1 58 50,1	118,06
12	10 49 31,62	18,700	1 47 1,2	118,24
13	10 51 23,85	18,712	1 35 11,2	118,40
14	10 53 16,16	18,724	1 23 20,4	118,56
15	10 55 8,54	18,738	1 11 28,5	118,72
16	10 57 1,01	18,752	0 59 35,8	118,85
17	10 58 53,56	18,765	0 47 42,3	118,99
18	11 0 46,19	18,780	0 35 47,9	119,13
19	11 2 38,92	18,796	0 23 52,7	119,26
20	11 4 31,74	18,812	0 11 56,8	119,38
21	11 6 24,66	18,829	+ 0 0 0,2	119,49
22	11 8 17,69	18,847	— 0 11 57,1	119,59
23	11 10 10,83	18,865	0 23 54,9	119,69
24	11 12 4,07	18,883	— 0 35 53,4	— 119,79

h m m

Paso por el merid. á 5 44,6: retardo 42,4

1881. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Domingo 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	11 12 4,07	18,883	— 0 35 53,4	— 119,79
1	11 13 57,43	18,903	0 47 52,4	119,88
2	11 15 50,91	18,923	0 59 51,9	119,95
3	11 17 44,51	18,945	1 11 51,8	120,02
4	11 19 38,25	18,967	1 23 52,1	120,09
5	11 21 32,11	18,988	1 35 52,9	120,15
6	11 23 26,11	19,012	1 47 53,9	120,20
7	11 25 20,25	19,036	1 59 55,3	120,24
8	11 27 14,54	19,061	2 11 56,8	120,28
9	11 29 8,98	19,085	2 23 58,6	120,31
10	11 31 3,56	19,111	2 36 0,5	120,33
11	11 32 58,31	19,138	2 48 2,5	120,34
12	11 34 53,21	19,164	3 0 4,6	120,36
13	11 36 48,28	19,192	3 12 6,8	120,35
14	11 38 43,52	19,222	3 24 8,8	120,33
15	11 40 38,94	19,251	3 36 10,8	120,32
16	11 42 34,53	19,280	3 48 12,7	120,30
17	11 44 30,30	19,311	4 0 14,4	120,27
18	11 46 26,26	19,343	4 12 16,0	120,23
19	11 48 22,41	19,375	4 24 17,2	120,18
20	11 50 18,76	19,408	4 36 18,1	120,13
21	11 52 15,30	19,441	4 48 18,7	120,07
22	11 54 12,05	19,475	5 0 18,9	119,99
23	11 56 9,00	19,509	— 5 12 18,6	— 119,90

h m m
Paso por el merid. á 6 27,0 : retardo 43,8

Lúnes 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,5 dias.

0	11 58 6,16	19,545	— 5 24 17,7	— 119,82
1	12 0 3,54	19,582	5 36 16,4	119,72
2	12 2 1,14	19,618	5 48 14,4	119,61
3	12 3 58,96	19,656	6 0 11,7	119,50
4	12 5 57,01	19,695	6 12 8,4	119,38
5	12 7 55,30	19,733	6 24 4,2	119,24
6	12 9 53,81	19,773	6 35 59,3	119,10
7	12 11 52,57	19,813	6 47 53,4	118,94
8	12 13 51,57	19,854	6 59 46,6	118,79
9	12 15 50,82	19,896	7 11 38,9	118,62
10	12 17 50,32	19,938	7 23 30,1	118,43
11	12 19 50,08	19,982	7 35 20,1	118,25
12	12 21 50,10	20,026	7 47 9,1	118,06
13	12 23 50,39	20,070	7 58 56,8	117,84
14	12 25 50,94	20,115	8 10 43,2	117,63
15	12 27 51,77	20,162	8 22 28,3	117,40
16	12 29 52,88	20,208	8 34 12,0	117,16
17	12 31 54,26	20,254	8 45 54,2	116,92
18	12 33 55,93	20,302	8 57 35,0	116,66
19	12 35 57,89	20,351	9 9 14,1	116,38
20	12 38 0,14	20,400	9 20 51,6	116,11
21	12 40 2,69	20,451	9 32 27,4	115,82
22	12 42 5,55	20,501	9 44 1,4	115,52
23	12 44 8,70	20,551	9 55 33,6	115,21
24	12 46 12,16	20,603	— 10 7 3,9	— 114,89

h m m
Paso por el merid. á 7 10,8 : retardo 46,5

Martes 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	12 46 12,16	20,603	— 10 7 3,9	— 114,89
1	12 48 15,94	20,656	10 18 32,3	114,55
2	12 50 20,03	20,708	10 29 58,6	114,21
3	12 52 24,44	20,763	10 41 22,8	113,86
4	12 54 29,18	20,818	10 52 44,9	113,49
5	12 56 34,25	20,872	11 4 4,7	113,11
6	12 58 39,64	20,927	11 15 22,2	112,73
7	13 0 45,37	20,983	11 26 37,4	112,33
8	13 2 51,43	21,039	11 37 50,1	111,91
9	13 4 57,84	21,097	11 49 0,3	111,48
10	13 7 4,60	21,155	12 0 7,8	111,04
11	13 9 11,70	21,213	12 11 12,8	110,60
12	13 11 19,15	21,272	12 22 15,0	110,13
13	13 13 26,96	21,332	12 33 14,4	109,66
14	13 15 35,13	21,392	12 44 10,9	109,18
15	13 17 43,66	21,453	12 55 4,5	108,68
16	13 19 52,56	21,513	13 5 55,0	108,16
17	13 22 1,82	21,575	13 16 42,4	107,63
18	13 24 11,46	21,638	13 27 26,6	107,10
19	13 26 21,47	21,699	13 38 7,6	106,55
20	13 28 31,85	21,762	13 48 45,2	105,98
21	13 30 42,62	21,827	13 59 19,4	105,40
22	13 32 53,77	21,890	14 9 50,0	104,81
23	13 35 5,30	21,954	— 14 20 17,1	— 104,21

h m m
Paso por el merid. á 7 57,3 : retardo 50,1

Miércoles 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,5 dias.

0	13 37 17,22	22,020	— 14 30 40,5	— 103,59
1	13 39 29,54	22,085	14 41 0,2	102,97
2	13 41 42,24	22,150	14 51 16,1	102,32
3	13 43 55,34	22,217	15 1 28,0	101,65
4	13 46 8,84	22,283	15 11 35,9	100,98
5	13 48 22,74	22,351	15 21 39,8	100,29
6	13 50 37,05	22,418	15 31 39,4	99,58
7	13 52 51,75	22,484	15 41 34,8	98,87
8	13 55 6,86	22,552	15 51 25,9	98,14
9	13 57 22,38	22,621	16 1 12,5	97,39
10	13 59 38,31	22,689	16 10 54,6	96,63
11	14 1 54,65	22,758	16 20 32,1	95,86
12	14 4 11,40	22,826	16 30 4,9	95,08
13	14 6 28,56	22,895	16 39 33,0	94,27
14	14 8 46,14	22,964	16 48 56,1	93,44
15	14 11 4,13	23,034	16 58 14,3	92,61
16	14 13 22,55	23,104	17 7 27,4	91,76
17	14 15 41,38	23,173	17 16 35,4	90,90
18	14 18 0,63	23,243	17 25 38,2	90,02
19	14 20 20,30	23,313	17 34 35,6	89,12
20	14 22 40,39	23,384	17 43 27,6	88,22
21	14 25 0,91	23,454	17 52 14,2	87,29
22	14 27 21,84	23,523	18 0 55,1	86,34
23	14 29 43,19	23,594	18 9 30,3	85,38
24	14 32 4,97	23,665	— 18 17 59,7	— 84,42

h m m
Paso por el merid. á 8 47,4 : retardo 54,3

VII. 1881. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Jueves 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 32 4,97	23,665	—18 17 59,7	— 84,42
1	14 34 27,17	23,735	18 26 23,3	83,43
2	14 36 49,79	23,804	18 34 40,9	82,43
3	14 39 12,82	23,874	18 42 52,5	81,41
4	14 41 36,28	23,945	18 50 57,8	80,38
5	14 44 0,16	24,014	18 58 57,0	79,33
6	14 46 24,45	24,083	19 6 49,8	78,26
7	14 48 49,16	24,153	19 14 36,1	77,18
8	14 51 14,29	24,223	19 22 16,0	76,09
9	14 53 39,83	24,291	19 29 49,2	74,98
10	14 56 5,78	24,360	19 37 15,7	73,85
11	14 58 32,15	24,428	19 44 35,4	72,71
12	15 0 58,92	24,496	19 51 48,2	71,55
13	15 3 26,10	24,563	19 58 54,0	70,38
14	15 5 53,68	24,631	20 5 52,8	69,19
15	15 8 21,67	24,698	20 12 44,3	67,98
16	15 10 50,06	24,764	20 19 28,6	66,77
17	15 13 18,84	24,830	20 26 5,6	65,54
18	15 15 48,02	24,895	20 32 35,1	64,29
19	15 18 17,58	24,960	20 38 57,1	63,03
20	15 20 47,54	25,025	20 45 11,5	61,75
21	15 23 17,88	25,088	20 51 18,1	60,46
22	15 25 48,60	25,151	20 57 17,0	59,16
23	15 28 19,69	25,213	—21 3 8,0	— 57,84

h m m
Paso por el merid. á 9 41,7 : retardo 58,7

Viérnes 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 30 51,16	25,276	—21 8 51,1	— 56,51
1	15 33 23,00	25,337	21 14 26,1	55,15
2	15 35 55,20	25,397	21 19 52,9	53,79
3	15 38 27,76	25,457	21 25 11,6	52,42
4	15 41 0,68	25,515	21 30 22,0	51,03
5	15 43 33,94	25,573	21 35 24,0	49,63
6	15 46 7,55	25,630	21 40 17,5	48,21
7	15 48 41,50	25,686	21 45 2,5	46,78
8	15 51 15,78	25,741	21 49 38,8	45,33
9	15 53 50,39	25,795	21 54 6,5	43,89
10	15 56 25,32	25,848	21 58 25,5	42,42
11	15 59 0,57	25,901	22 2 35,5	40,93
12	16 1 36,13	25,953	22 6 36,7	39,45
13	16 4 12,00	26,003	22 10 28,9	37,94
14	16 6 48,16	26,052	22 14 12,0	36,42
15	16 9 24,62	26,100	22 17 46,0	34,91
16	16 12 1,36	26,146	22 21 10,9	33,38
17	16 14 38,37	26,192	22 24 26,5	31,82
18	16 17 15,66	26,236	22 27 32,7	30,26
19	16 19 53,20	26,279	22 30 29,6	28,70
20	16 22 31,01	26,322	22 33 17,1	27,12
21	16 25 9,06	26,362	22 35 55,1	25,53
22	16 27 47,35	26,402	22 38 23,5	23,94
23	16 30 25,88	26,440	22 40 42,4	22,34
24	16 33 4,63	26,476	—22 42 51,6	— 20,73

h m m
Paso por el merid. á 10 40,4 : retardo 62,0

Sábado 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 33 4,63	26,476	—22 42 51,6	— 20,73
1	16 35 43,59	26,512	22 44 51,1	19,10
2	16 38 22,77	26,546	22 46 40,8	17,48
3	16 41 2,14	26,578	22 48 20,8	15,84
4	16 43 41,71	26,609	22 49 50,9	14,20
5	16 46 21,45	26,638	22 51 11,2	12,56
6	16 49 1,37	26,667	22 52 21,6	10,90
7	16 51 41,46	26,695	22 53 22,0	9,23
8	16 54 21,71	26,720	22 54 12,4	7,57
9	16 57 2,10	26,743	22 54 52,8	5,90
10	16 59 42,63	26,766	22 55 23,2	4,23
11	17 2 23,29	26,787	22 55 43,5	2,54
12	17 5 4,07	26,807	22 55 53,7	— 0,85
13	17 7 44,97	26,825	22 55 53,7	+ 0,83
14	17 10 25,97	26,841	22 55 43,7	2,53
15	17 13 7,06	26,855	22 55 23,4	4,23
16	17 15 48,23	26,868	22 54 53,0	5,92
17	17 18 29,48	26,880	22 54 12,4	7,62
18	17 21 10,79	26,890	22 53 21,6	9,32
19	17 23 52,16	26,899	22 52 20,6	11,02
20	17 26 33,58	26,906	22 51 9,4	12,72
21	17 29 15,03	26,911	22 49 48,0	14,42
22	17 31 56,51	26,914	22 48 16,4	16,13
23	17 34 38,00	26,917	—22 46 34,5	+ 17,83

h m m
Paso por el merid. á 11 42,4 : retardo 63,3

Domingo 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 37 19,51	26,918	—22 44 42,5	+ 19,53
1	17 40 1,02	26,917	22 42 40,2	21,23
2	17 42 42,52	26,915	22 40 27,7	22,93
3	17 45 24,00	26,911	22 38 5,1	24,62
4	17 48 5,45	26,905	22 35 32,3	26,31
5	17 50 46,86	26,898	22 32 49,4	27,99
6	17 53 28,22	26,889	22 29 56,4	29,68
7	17 56 9,53	26,879	22 26 53,2	31,37
8	17 58 50,77	26,868	22 23 40,0	33,04
9	18 1 31,94	26,855	22 20 16,7	34,72
10	18 4 13,03	26,841	22 16 43,4	36,38
11	18 6 54,03	26,825	22 13 0,1	38,04
12	18 9 34,93	26,807	22 9 6,9	39,70
13	18 12 15,72	26,788	22 5 3,7	41,35
14	18 14 56,39	26,768	22 0 50,7	42,99
15	18 17 36,93	26,746	21 56 27,8	44,63
16	18 20 17,34	26,723	21 51 55,2	46,25
17	18 22 57,61	26,699	21 47 12,8	47,88
18	18 25 37,73	26,673	21 42 20,7	49,49
19	18 28 17,69	26,646	21 37 18,9	51,09
20	18 30 57,48	26,618	21 32 7,6	52,68
21	18 33 37,10	26,588	21 26 46,7	54,27
22	18 36 16,54	26,558	21 21 16,4	55,84
23	18 38 55,79	26,526	21 15 36,6	57,41
24	18 41 34,85	26,493	—21 9 47,5	+ 58,97

h m m
Paso por el merid. á 12 45,7 : retardo 62,0

1881. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VIII.

Lúnes 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	18 41 34,85	26,493	— 21 9 47,5	+ 58,97
1	18 44 13,70	26,458	21 3 49,0	60,51
2	18 46 52,34	26,422	20 57 41,4	62,04
3	18 49 30,76	26,385	20 51 24,5	63,57
4	18 52 8,96	26,348	20 44 58,6	65,07
5	18 54 46,93	26,309	20 38 23,7	66,57
6	18 57 24,67	26,270	20 31 39,8	68,06
7	19 0 2,17	26,228	20 24 47,0	69,53
8	19 2 39,41	26,187	20 17 45,5	70,98
9	19 5 16,41	26,144	20 10 35,2	72,43
10	19 7 53,14	26,100	20 3 16,3	73,87
11	19 10 29,61	26,056	19 55 48,8	75,29
12	19 13 5,81	26,011	19 48 12,8	76,70
13	19 15 41,74	25,964	19 40 28,4	78,08
14	19 18 17,38	25,917	19 32 35,8	79,46
15	19 20 52,74	25,870	19 24 34,9	80,83
16	19 23 27,82	25,821	19 16 25,8	82,18
17	19 26 2,59	25,772	19 8 8,8	83,51
18	19 28 37,08	25,722	18 59 43,7	84,83
19	19 31 11,26	25,671	18 51 10,8	86,13
20	19 33 45,13	25,620	18 42 30,2	87,42
21	19 36 18,70	25,569	18 33 41,8	88,69
22	19 38 51,96	25,517	18 24 45,9	89,94
23	19 41 24,90	25,463	— 18 15 42,5	+ 91,18

h m m
Paso por el merid. á 13 47,7: retardo 59,0

Miércoles 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	20 43 20,02	24,056	— 13 53 36,5	+ 116,69
1	20 45 44,18	23,999	13 41 53,9	117,48
2	20 48 8,01	23,943	13 30 6,7	118,26
3	20 50 31,50	23,887	13 18 14,8	119,03
4	20 52 54,65	23,831	13 6 18,4	119,77
5	20 55 17,47	23,775	12 54 17,6	120,49
6	20 57 39,95	23,719	12 42 12,5	121,20
7	21 0 2,10	23,664	12 30 3,2	121,88
8	21 2 23,92	23,609	12 17 49,9	122,56
9	21 4 45,41	23,554	12 5 32,5	123,22
10	21 7 6,57	23,500	11 53 11,3	123,85
11	21 9 27,41	23,446	11 40 46,3	124,48
12	21 11 47,92	23,392	11 28 17,6	125,08
13	21 14 8,11	23,338	11 15 45,3	125,67
14	21 16 27,98	23,286	11 3 9,5	126,24
15	21 18 47,54	23,233	10 50 30,4	126,79
16	21 21 6,78	23,182	10 37 48,0	127,33
17	21 23 25,72	23,130	10 25 2,4	127,85
18	21 25 44,34	23,078	10 12 13,8	128,36
19	21 28 2,66	23,028	9 59 22,1	128,85
20	21 30 20,67	22,977	9 46 27,6	129,32
21	21 32 38,38	22,928	9 33 30,3	129,78
22	21 34 55,80	22,878	9 20 30,3	130,22
23	21 37 12,92	22,829	— 9 7 27,7	+ 130,63

h m m
Paso por el merid. á 15 42,2: retardo 52,1

Mártes 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,5 dias.

0	19 43 57,52	25,410	— 18 6 31,7	+ 92,41
1	19 46 29,82	25,356	17 57 13,6	93,63
2	19 49 1,79	25,302	17 47 48,2	94,82
3	19 51 33,44	25,248	17 38 15,8	95,98
4	19 54 4,76	25,193	17 28 36,4	97,14
5	19 56 35,75	25,138	17 18 50,1	98,28
6	19 59 6,41	25,082	17 8 57,1	99,40
7	20 1 36,73	25,027	16 58 57,3	100,52
8	20 4 6,72	24,970	16 48 50,9	101,61
9	20 6 36,37	24,913	16 38 38,0	102,68
10	20 9 5,68	24,857	16 28 18,7	103,73
11	20 11 34,65	24,799	16 17 53,2	104,78
12	20 14 3,27	24,743	16 7 21,4	105,80
13	20 16 31,56	24,686	15 56 43,6	106,80
14	20 18 59,50	24,628	15 45 59,8	107,78
15	20 21 27,10	24,571	15 35 10,2	108,75
16	20 23 54,35	24,513	15 24 14,8	109,71
17	20 26 21,26	24,457	15 13 13,7	110,65
18	20 28 47,83	24,399	15 2 7,0	111,56
19	20 31 14,05	24,342	14 50 55,0	112,46
20	20 33 39,93	24,285	14 39 37,5	113,34
21	20 36 5,47	24,228	14 28 14,9	114,20
22	20 38 30,66	24,170	14 16 47,1	115,06
23	20 40 55,51	24,113	14 5 14,2	115,88
24	20 43 20,02	24,056	— 13 53 36,5	+ 116,69

h m m
Paso por el merid. á 14 46,7: retardo 55,5

Juéves 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,5 dias.

0	21 39 29,75	22,781	— 8 54 22,7	+ 131,04
1	21 41 46,29	22,733	8 41 15,2	131,43
2	21 44 2,55	22,687	8 28 5,5	131,81
3	21 46 18,53	22,639	8 14 53,5	132,18
4	21 48 34,22	22,593	8 1 39,4	132,52
5	21 50 49,64	22,548	7 48 23,3	132,84
6	21 53 4,79	22,503	7 35 5,3	133,16
7	21 55 19,68	22,459	7 21 45,4	133,46
8	21 57 34,30	22,414	7 8 23,8	133,74
9	21 59 48,65	22,371	6 55 0,5	134,02
10	22 2 2,75	22,329	6 41 35,6	134,27
11	22 4 16,60	22,287	6 28 9,3	134,50
12	22 6 30,19	22,245	6 14 41,6	134,72
13	22 8 43,54	22,205	6 1 12,6	134,93
14	22 10 56,65	22,164	5 47 42,4	135,13
15	22 13 9,51	22,125	5 34 11,1	135,31
16	22 15 22,15	22,087	5 20 38,7	135,48
17	22 17 34,55	22,048	5 7 5,3	135,63
18	22 19 46,72	22,010	4 53 31,1	135,77
19	22 21 58,67	21,973	4 39 56,1	135,89
20	22 24 10,40	21,937	4 26 20,4	136,00
21	22 26 21,91	21,902	4 12 44,1	136,09
22	22 28 33,22	21,867	3 59 7,3	136,18
23	22 30 44,31	21,832	3 45 30,0	136,25
24	22 32 55,20	21,798	— 3 31 52,3	+ 136,31

h m m
Paso por el merid. á 16 34,3: retardo 49,7

IX. 1881. JUNIO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 20,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	22 32 55,20	21,798	— 3 31 52,3	+136,31
1	22 35 5,89	21,765	3 18 14,3	136,35
2	22 37 16,39	21,733	3 4 36,1	136,38
3	22 39 26,69	21,702	2 50 57,7	136,40
4	22 41 36,81	21,671	2 37 19,3	136,40
5	22 43 46,74	21,640	2 23 40,9	136,39
6	22 45 56,49	21,610	2 10 2,6	136,37
7	22 48 6,06	21,582	1 56 24,5	136,33
8	22 50 15,47	21,553	1 42 46,6	136,28
9	22 52 24,70	21,526	1 29 9,1	136,23
10	22 54 33,78	21,499	1 15 31,9	136,16
11	22 56 42,69	21,473	1 1 55,2	136,07
12	22 58 51,45	21,448	0 48 19,1	135,97
13	23 1 0,06	21,423	0 34 43,6	135,87
14	23 3 8,52	21,398	0 21 8,7	135,75
15	23 5 16,84	21,375	— 0 7 34,6	135,61
16	23 7 25,02	21,352	+ 0 5 58,6	135,47
17	23 9 33,06	21,329	0 19 31,0	135,32
18	23 11 40,97	21,308	0 33 2,4	135,14
19	23 13 48,76	21,288	0 46 32,7	134,97
20	23 15 56,42	21,268	1 0 2,0	134,78
21	23 18 3,97	21,248	1 13 30,0	134,58
22	23 20 11,40	21,229	1 26 56,9	134,37
23	23 22 18,72	21,211	+ 1 40 22,4	+134,13

h m m
Paso por el merid. á 17 24,0: retardo 48,3

Sábado 18. Edad de la Luna á 0 horas.... 21,5 dias.

0	23 24 25,93	21,193	+ 1 53 46,5	+133,90
1	23 26 33,04	21,177	2 7 9,2	133,66
2	23 28 40,05	21,160	2 20 30,4	133,40
3	23 30 46,96	21,144	2 33 50,0	133,13
4	23 32 53,78	21,130	2 47 8,0	132,86
5	23 35 0,52	21,116	3 0 24,3	132,57
6	23 37 7,17	21,103	3 13 38,8	132,27
7	23 39 13,75	21,089	3 26 51,5	131,96
8	23 41 20,24	21,077	3 40 2,3	131,64
9	23 43 26,67	21,066	3 53 11,2	131,31
10	23 45 33,03	21,054	4 6 18,0	130,97
11	23 47 39,32	21,043	4 19 22,8	130,62
12	23 49 45,55	21,033	4 32 25,4	130,26
13	23 51 51,72	21,024	4 45 25,9	129,89
14	23 53 57,84	21,016	4 58 24,1	129,50
15	23 56 3,91	21,008	5 11 19,9	129,11
16	23 58 9,94	21,001	5 24 13,4	128,72
17	0 0 15,92	20,994	5 37 4,5	128,31
18	0 2 21,87	20,988	5 49 53,1	127,88
19	0 4 27,78	20,982	6 2 39,1	127,45
20	0 6 33,65	20,977	6 15 22,5	127,02
21	0 8 39,50	20,973	6 28 3,3	126,58
22	0 10 45,32	20,968	6 40 41,4	126,11
23	0 12 51,12	20,965	6 53 16,6	125,64
24	0 14 56,90	20,963	+ 7 5 49,1	+125,17

h m m
Paso por el merid. á 18 12,3: retardo 47,9

Domingo 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 22,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	0 14 56,90	20,963	+ 7 5 49,1	+125,17
1	0 17 2,67	20,961	7 18 18,7	124,68
2	0 19 8,43	20,959	7 30 45,3	124,18
3	0 21 14,18	20,958	7 43 8,9	123,68
4	0 23 19,92	20,957	7 55 29,5	123,17
5	0 25 25,66	20,957	8 7 47,0	122,65
6	0 27 31,40	20,958	8 20 1,3	122,12
7	0 29 37,15	20,959	8 32 12,4	121,58
8	0 31 42,91	20,960	8 44 20,3	121,03
9	0 33 48,67	20,962	8 56 24,8	120,48
10	0 35 54,45	20,964	9 8 26,0	119,91
11	0 38 0,24	20,968	9 20 23,7	119,33
12	0 40 6,06	20,971	9 32 18,0	118,75
13	0 42 11,89	20,974	9 44 8,7	118,16
14	0 44 17,75	20,979	9 55 55,9	117,56
15	0 46 23,64	20,984	10 7 39,4	116,95
16	0 48 29,56	20,989	10 19 19,3	116,33
17	0 50 35,51	20,994	10 30 55,4	115,71
18	0 52 41,49	21,001	10 42 27,8	115,08
19	0 54 47,52	21,008	10 53 56,3	114,43
20	0 56 53,58	21,014	11 5 21,0	113,79
21	0 58 59,69	21,022	11 16 41,8	113,13
22	1 1 5,84	21,030	11 27 58,5	112,46
23	1 3 12,05	21,038	+11 39 11,3	+111,79

h m m
Paso por el merid. á 19 0,2: retardo 48,4

Lúnes 20. Edad de la Luna á 0 horas.... 23,5 dias.

0	1 5 18,30	21,047	+11 50 20,0	+111,10
1	1 7 24,61	21,056	12 1 24,5	110,42
2	1 9 30,97	21,064	12 12 25,0	109,72
3	1 11 37,38	21,074	12 23 21,2	109,01
4	1 13 43,86	21,085	12 34 13,1	108,30
5	1 15 50,40	21,095	12 45 0,8	107,58
6	1 17 57,00	21,106	12 55 44,0	106,84
7	1 20 3,67	21,118	13 6 22,9	106,12
8	1 22 10,41	21,128	13 16 57,4	105,37
9	1 24 17,21	21,139	13 27 27,3	104,61
10	1 26 24,08	21,152	13 37 52,7	103,86
11	1 28 31,03	21,164	13 48 13,6	103,09
12	1 30 38,05	21,177	13 58 29,8	102,31
13	1 32 45,15	21,189	14 8 41,3	101,53
14	1 34 52,32	21,202	14 18 48,2	100,75
15	1 36 59,57	21,216	14 28 50,3	99,95
16	1 39 6,91	21,229	14 38 47,6	99,14
17	1 41 14,32	21,243	14 48 40,0	98,33
18	1 43 21,82	21,257	14 58 27,6	97,52
19	1 45 29,40	21,271	15 8 10,2	96,69
20	1 47 37,07	21,285	15 17 47,9	95,87
21	1 49 44,82	21,299	15 27 20,6	95,03
22	1 51 52,66	21,314	15 36 48,2	94,18
23	1 54 0,59	21,329	15 46 10,7	93,32
24	1 56 8,61	21,344	+15 55 28,0	+ 92,46

h m m
Paso por el merid. á 19 48,6: retardo 49,2

1881. JUNIO. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Mártes 21. Edad de la Luna á 0 horas..... 24,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 56 8,61	21,344	+ 15 55 28,0	+ 92,46
1	1 58 16,72	21,359	16 4 40,2	91,60
2	2 0 24,92	21,375	16 13 47,2	90,73
3	2 2 33,22	21,390	16 22 48,9	89,84
4	2 4 41,60	21,405	16 31 45,3	88,96
5	2 6 50,08	21,421	16 40 36,4	88,06
6	2 8 58,65	21,437	16 49 22,0	87,16
7	2 11 7,32	21,453	16 58 2,3	86,26
8	2 13 16,08	21,468	17 6 37,1	85,35
9	2 15 24,93	21,483	17 15 6,5	84,43
10	2 17 33,88	21,500	17 23 30,3	83,50
11	2 19 42,93	21,516	17 31 48,5	82,58
12	2 21 52,07	21,531	17 40 1,2	81,64
13	2 24 1,30	21,547	17 48 8,2	80,69
14	2 26 10,63	21,563	17 56 9,5	79,74
15	2 28 20,06	21,579	18 4 5,1	78,79
16	2 30 29,58	21,595	18 11 55,0	77,83
17	2 32 39,20	21,611	18 19 39,1	76,86
18	2 34 48,91	21,627	18 27 17,3	75,89
19	2 36 58,72	21,643	18 34 49,8	74,92
20	2 39 8,62	21,658	18 42 16,3	73,93
21	2 41 18,61	21,673	18 49 36,9	72,94
22	2 43 28,69	21,688	18 56 51,6	71,95
23	2 45 38,87	21,704	+ 19 4 0,3	+ 70,94

h m m
Paso por el merid. á 20 37,8: retardo 50,1

Miércoles 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 25,5 dias.

0	2 47 49,14	21,719	+ 19 11 2,9	+ 69,93
1	2 49 59,50	21,734	19 17 59,5	68,93
2	2 52 9,95	21,748	19 24 50,1	67,92
3	2 54 20,49	21,763	19 31 34,5	66,89
4	2 56 31,11	21,778	19 38 12,8	65,87
5	2 58 41,83	21,793	19 44 44,9	64,83
6	3 0 52,63	21,807	19 51 10,8	63,80
7	3 3 3,51	21,821	19 57 30,5	62,77
8	3 5 14,48	21,835	20 3 44,0	61,72
9	3 7 25,53	21,848	20 9 51,1	60,67
10	3 9 36,66	21,862	20 15 52,0	59,62
11	3 11 47,87	21,874	20 21 46,5	58,55
12	3 13 59,15	21,888	20 27 34,6	57,49
13	3 16 10,52	21,900	20 33 16,4	56,43
14	3 18 21,95	21,912	20 38 51,8	55,36
15	3 20 33,46	21,925	20 44 20,7	54,28
16	3 22 45,05	21,937	20 49 43,2	53,20
17	3 24 56,70	21,947	20 54 59,1	52,12
18	3 27 8,41	21,958	21 0 8,6	51,04
19	3 29 20,20	21,968	21 5 11,6	49,95
20	3 31 32,04	21,979	21 10 8,0	48,85
21	3 33 43,95	21,990	21 14 57,8	47,76
22	3 35 55,92	22,000	21 19 41,1	46,66
23	3 38 7,95	22,009	21 24 17,7	45,55
24	3 40 20,03	22,018	+ 21 28 47,7	+ 44,45

h m m
Paso por el merid. á 21 27,9: retardo 50,8

Juéves 23. Edad de la Luna á 0 horas..... 26,5 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 40 20,03	22,018	+ 21 28 47,7	+ 44,45
1	3 42 32,16	22,026	21 33 11,1	43,34
2	3 44 44,34	22,034	21 37 27,8	42,23
3	3 46 56,57	22,043	21 41 37,8	41,11
4	3 49 8,85	22,050	21 45 41,1	39,99
5	3 51 21,17	22,057	21 49 37,7	38,88
6	3 53 33,53	22,063	21 53 27,6	37,75
7	3 55 45,93	22,069	21 57 10,7	36,63
8	3 57 58,36	22,074	22 0 47,1	35,50
9	4 0 10,82	22,080	22 4 16,7	34,37
10	4 2 23,32	22,085	22 7 39,5	33,23
11	4 4 35,84	22,089	22 10 55,5	32,11
12	4 6 48,39	22,093	22 14 4,8	30,98
13	4 9 0,96	22,097	22 17 7,2	29,83
14	4 11 13,55	22,099	22 20 2,8	28,69
15	4 13 26,15	22,102	22 22 51,5	27,55
16	4 15 38,77	22,103	22 25 33,4	26,42
17	4 17 51,39	22,105	22 28 8,5	25,28
18	4 20 4,03	22,107	22 30 36,7	24,13
19	4 22 16,67	22,107	22 32 58,1	22,99
20	4 24 29,31	22,106	22 35 12,6	21,84
21	4 26 41,94	22,106	22 37 20,2	20,69
22	4 28 54,58	22,105	22 39 20,9	19,55
23	4 31 7,20	22,103	+ 22 41 14,8	+ 18,41

h m m
Paso por el merid. á 22 18,7: retardo 50,7

Viérnes 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 27,5 dias.

0	4 33 19,81	22,101	+ 22 43 1,8	+ 17,26
1	4 35 32,41	22,098	22 44 41,9	16,11
2	4 37 44,99	22,094	22 46 15,1	14,96
3	4 39 57,54	22,091	22 47 41,4	13,82
4	4 42 10,08	22,087	22 49 0,9	12,68
5	4 44 22,59	22,082	22 50 13,5	11,53
6	4 46 35,06	22,077	22 51 19,2	10,38
7	4 48 47,51	22,071	22 52 18,0	9,23
8	4 50 59,91	22,064	22 53 9,9	8,08
9	4 53 12,28	22,058	22 53 55,0	6,94
10	4 55 24,60	22,050	22 54 33,2	5,80
11	4 57 36,88	22,042	22 55 4,6	4,66
12	4 59 49,11	22,033	22 55 29,1	3,52
13	5 2 1,28	22,023	22 55 46,8	2,38
14	5 4 13,39	22,014	22 55 57,7	1,24
15	5 6 25,45	22,004	22 56 1,7	+ 0,10
16	5 8 37,44	21,994	22 55 58,9	— 1,03
17	5 10 49,37	21,983	22 55 49,3	2,17
18	5 13 1,23	21,971	22 55 32,9	3,30
19	5 15 13,02	21,958	22 55 9,7	4,43
20	5 17 24,73	21,945	22 54 39,8	5,56
21	5 19 36,36	21,932	22 54 3,0	6,68
22	5 21 47,91	21,918	22 53 19,6	7,80
23	5 23 59,37	21,903	22 52 29,4	8,93
24	5 26 10,75	21,889	+ 22 51 32,5	— 10,04

h m m
Paso por el merid. á 23 9,4: retardo 49,7

XI. 1881. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	5 26 10,75	21,889	+ 22 51 32,5	— 10,04
1	5 28 22,04	21,873	22 50 28,9	11,16
2	5 30 33,23	21,857	22 49 18,6	12,28
3	5 32 44,32	21,841	22 48 1,6	13,38
4	5 34 55,32	21,824	22 46 38,0	14,49
5	5 37 6,21	21,806	22 45 7,7	15,59
6	5 39 16,99	21,788	22 43 30,9	16,69
7	5 41 27,67	21,770	22 41 47,4	17,79
8	5 43 38,23	21,751	22 39 57,4	18,88
9	5 45 48,68	21,732	22 38 0,8	19,98
10	5 47 59,01	21,712	22 35 57,7	21,06
11	5 50 9,22	21,691	22 33 48,1	22,14
12	5 52 19,30	21,670	22 31 32,0	23,23
13	5 54 29,26	21,650	22 29 9,4	24,30
14	5 56 39,10	21,628	22 26 40,4	25,37
15	5 58 48,80	21,605	22 24 5,0	26,43
16	6 0 58,36	21,583	22 21 23,3	27,49
17	6 3 7,80	21,561	22 18 35,1	28,56
18	6 5 17,09	21,537	22 15 40,6	29,61
19	6 7 26,24	21,513	22 12 39,8	30,66
20	6 9 35,25	21,489	22 9 32,7	31,70
21	6 11 44,11	21,465	22 6 19,4	32,74
22	6 13 52,83	21,440	22 2 59,8	33,78
23	6 16 1,39	21,414	+ 21 59 34,1	— 34,80

Sábado 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,5 dias.

h m m
Paso por el merid. á 23 59,1 : retardo 48,1

0	6 18 9,80	21,389	+ 21 56 2,2	— 35,83
1	6 20 18,06	21,363	21 52 24,1	36,86
2	6 22 26,16	21,337	21 48 39,9	37,87
3	6 24 34,10	21,310	21 44 49,7	38,88
4	6 26 41,88	21,283	21 40 53,4	39,88
5	6 28 49,50	21,256	21 36 51,1	40,88
6	6 30 56,95	21,228	21 32 42,8	41,88
7	6 33 4,23	21,200	21 28 28,5	42,87
8	6 35 11,35	21,172	21 24 8,4	43,85
9	6 37 18,30	21,144	21 19 42,3	44,83
10	6 39 25,08	21,115	21 15 10,4	45,80
11	6 41 31,68	21,086	21 10 32,7	46,77
12	6 43 38,11	21,058	21 5 49,2	47,73
13	6 45 44,37	21,028	21 1 0,0	48,68
14	6 47 50,44	20,998	20 56 5,0	49,63
15	6 49 56,34	20,968	20 51 4,3	50,58
16	6 52 2,06	20,938	20 45 58,1	51,51
17	6 54 7,60	20,908	20 40 46,2	52,45
18	6 56 12,95	20,877	20 35 28,7	53,37
19	6 58 18,12	20,847	20 30 5,7	54,28
20	7 0 23,11	20,816	20 24 37,3	55,20
21	7 2 27,91	20,785	20 19 3,3	56,11
22	7 4 32,53	20,754	20 13 24,0	57,01
23	7 6 36,96	20,723	20 7 39,2	57,91
24	7 8 41,20	20,692	+ 20 1 49,1	— 58,79

Domingo 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 29,5 dias.

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	7 8 41,20	20,692	+ 20 1 49,1	— 58,79
1	7 10 45,26	20,660	19 55 53,7	59,67
2	7 12 49,12	20,628	19 49 53,1	60,54
3	7 14 52,80	20,597	19 43 47,2	61,42
4	7 16 56,28	20,565	19 37 36,1	62,28
5	7 18 59,58	20,533	19 31 19,9	63,13
6	7 21 2,68	20,501	19 24 58,6	63,98
7	7 23 5,59	20,469	19 18 32,2	64,83
8	7 25 8,31	20,438	19 12 0,7	65,66
9	7 27 10,84	20,406	19 5 24,3	66,48
10	7 29 13,18	20,373	18 58 42,9	67,31
11	7 31 15,32	20,341	18 51 56,6	68,13
12	7 33 17,27	20,309	18 45 5,4	68,93
13	7 35 19,03	20,278	18 38 9,4	69,73
14	7 37 20,60	20,245	18 31 8,6	70,53
15	7 39 21,97	20,213	18 24 3,1	71,32
16	7 41 23,16	20,182	18 16 52,8	72,10
17	7 43 24,15	20,149	18 9 37,9	72,88
18	7 45 24,95	20,118	18 2 18,3	73,64
19	7 47 25,56	20,085	17 54 54,2	74,40
20	7 49 25,97	20,053	17 47 25,5	75,16
21	7 51 26,20	20,023	17 39 52,3	75,91
22	7 53 26,24	19,991	17 32 14,6	76,65
23	7 55 26,09	19,959	+ 17 24 32,5	— 77,38

Lúnes 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,9 dias.

h m m
Paso por el merid. á 0 47,2 : retardo 46,1

0	7 57 25,75	19,928	+ 17 16 46,1	— 78,10
1	7 59 25,23	19,897	17 8 55,3	78,83
2	8 1 24,51	19,865	17 1 0,1	79,54
3	8 3 23,61	19,835	16 53 0,8	80,24
4	8 5 22,53	19,804	16 44 57,2	80,95
5	8 7 21,26	19,773	16 36 49,4	81,64
6	8 9 19,81	19,743	16 28 37,5	82,33
7	8 11 18,18	19,713	16 20 21,5	83,01
8	8 13 16,37	19,683	16 12 1,4	83,68
9	8 15 14,37	19,653	16 3 37,3	84,34
10	8 17 12,20	19,623	15 55 9,3	85,00
11	8 19 9,85	19,594	15 46 37,3	85,66
12	8 21 7,33	19,565	15 38 1,4	86,30
13	8 23 4,63	19,535	15 29 21,7	86,93
14	8 25 1,75	19,506	15 20 38,2	87,57
15	8 26 58,70	19,478	15 11 50,9	88,19
16	8 28 55,49	19,450	15 2 59,9	88,81
17	8 30 52,10	19,421	14 54 5,2	89,42
18	8 32 48,54	19,393	14 45 6,9	90,03
19	8 34 44,82	19,367	14 36 4,9	90,63
20	8 36 40,94	19,339	14 26 59,4	91,21
21	8 38 36,89	19,312	14 17 50,4	91,79
22	8 40 32,68	19,285	14 8 37,9	92,37
23	8 42 28,31	19,259	13 59 21,9	92,94
24	8 44 23,79	19,233	+ 13 50 2,6	— 93,50

Mártes 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,9 dias.

h m m
Paso por el merid. á 1 33,3 : retardo 44,2

1881. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Miércoles 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 44 23,79	19,233	+ 13 50 2,6	— 93,50
1	8 46 19,11	19,207	13 40 39,9	94,06
2	8 48 14,27	19,182	13 31 13,9	94,61
3	8 50 9,29	19,157	13 21 44,6	95,16
4	8 52 4,15	19,132	13 12 12,0	95,69
5	8 53 58,87	19,108	13 2 36,3	96,22
6	8 55 53,45	19,083	12 52 57,4	96,75
7	8 57 47,87	19,059	12 43 15,3	97,27
8	8 59 42,16	19,037	12 33 30,2	97,77
9	9 1 36,31	19,013	12 23 42,1	98,27
10	9 3 30,32	18,990	12 13 51,0	98,77
11	9 5 24,19	18,968	12 3 56,9	99,27
12	9 7 17,94	18,947	11 53 59,8	99,75
13	9 9 11,55	18,925	11 43 59,9	100,22
14	9 11 5,04	18,904	11 33 57,2	100,69
15	9 12 58,40	18,883	11 23 51,6	101,16
16	9 14 51,63	18,863	11 13 43,3	101,61
17	9 16 44,75	18,843	11 3 32,3	102,07
18	9 18 37,75	18,823	10 53 18,5	102,52
19	9 20 30,63	18,804	10 43 2,1	102,95
20	9 22 23,40	18,786	10 32 43,1	103,38
21	9 24 16,06	18,768	10 22 21,6	103,80
22	9 26 8,61	18,750	10 11 57,5	104,23
23	9 28 1,06	18,733	+ 10 1 30,9	— 104,64

Paso por el merid. á 2 h 17,5 m : retardo 42,7 m

Viérnes 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 14 26,34	18,457	+ 5 28 44,7	—112,93

Paso por el merid. á 3 h 41,9 m : retardo 41,5 m

Juéves 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,9 dias.

0	9 29 53,40	18,716	+ 9 51 1,8	— 105,05
1	9 31 45,65	18,699	9 40 30,3	105,45
2	9 33 37,79	18,683	9 29 56,4	105,84
3	9 35 29,85	18,668	9 19 20,2	106,23
4	9 37 21,81	18,653	9 8 41,7	106,61
5	9 39 13,68	18,638	8 58 0,9	106,98
6	9 41 5,47	18,624	8 47 17,9	107,35
7	9 42 57,17	18,610	8 36 32,7	107,72
8	9 44 48,79	18,597	8 25 45,3	108,08
9	9 46 40,34	18,585	8 14 55,8	108,42
10	9 48 31,81	18,574	8 4 4,3	108,76
11	9 50 23,22	18,562	7 53 10,7	109,10
12	9 52 14,55	18,550	7 42 15,1	109,43
13	9 54 5,82	18,539	7 31 17,5	109,76
14	9 55 57,02	18,529	7 20 18,0	110,08
15	9 57 48,17	18,520	7 9 16,6	110,39
16	9 59 39,26	18,511	6 58 13,3	110,70
17	10 1 30,30	18,502	6 47 8,2	111,00
18	10 3 21,28	18,493	6 36 1,3	111,29
19	10 5 12,22	18,487	6 24 52,7	111,58
20	10 7 3,12	18,480	6 13 42,4	111,86
21	10 8 53,98	18,473	6 2 30,4	112,13
22	10 10 44,80	18,467	5 51 16,8	112,41
23	10 12 35,59	18,462	5 40 1,5	112,68
24	10 14 26,34	18,457	+ 5 28 44,7	— 112,93

Paso por el merid. á 3 h 0,2 m : retardo 41,7 m

XIII. 1881. JUNIO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	138 44 15,9	+ 6 59 57,3	9,5304483	85 32 7,1	+ 2 0 22,7	0,0719960
1	143 54 44,4	6 57 4,5	9,5371723	87 24 24,2	2 3 13,4	0,0656175
2	148 55 33,0	6 51 4,4	9,5440299	89 14 9,5	2 5 18,0	0,0589763
3	153 46 48,4	6 42 17,3	9,5509561	91 1 19,8	2 6 36,1	0,0520937
4	158 28 42,8	6 31 3,3	9,5578935	92 45 52,6	2 7 7,8	0,0449905
5	163 1 33,2	6 17 41,4	9,5647922	94 27 46,0	2 6 53,4	0,0376853
6	167 25 39,9	6 2 29,6	9,5716084	96 6 58,3	2 5 53,2	0,0301956
7	171 41 25,7	5 45 44,2	9,5783056	97 43 28,1	2 4 7,6	0,0225381
8	175 49 15,5	5 27 40,1	9,5848523	99 17 14,0	2 1 37,1	0,0147273
9	179 49 34,2	5 8 30,8	9,5912223	100 48 14,8	1 58 22,3	0,0067775
10	183 42 48,0	4 48 28,1	9,5973944	102 16 29,0	1 54 23,8	9,9987011
11	187 29 22,8	4 27 42,6	9,6033511	103 41 54,9	1 49 42,1	9,9905105
12	191 9 43,9	4 6 23,4	9,6090780	105 4 30,8	1 44 18,0	9,9822164
13	194 44 16,4	3 44 38,6	9,6145645	106 24 14,5	1 38 12,0	9,9738301
14	198 13 24,4	3 22 35,2	9,6198018	107 41 3,5	1 31 24,9	9,9653618
15	201 37 31,2	3 0 19,3	9,6247832	108 54 55,2	1 23 57,5	9,9568207
16	204 56 59,3	2 37 56,1	9,6295034	110 5 46,0	1 15 50,4	9,9482172
17	208 12 10,1	2 15 30,1	9,6339601	111 13 32,8	1 7 4,5	9,9395608
18	211 23 24,1	1 53 5,2	9,6381498	112 18 11,1	0 57 40,7	9,9308620
19	214 31 1,0	1 30 44,8	9,6420718	113 19 36,5	0 47 39,9	9,9221314
20	217 35 19,3	1 8 31,8	9,6457247	114 17 43,9	0 37 3,1	9,9133799
21	220 36 37,2	0 46 28,7	9,6491092	115 12 27,9	0 25 51,5	9,9046199
22	223 35 11,5	0 24 37,6	9,6522249	116 3 42,7	0 14 6,2	9,8958645
23	226 31 18,7	+ 0 3 0,5	9,6550731	116 51 21,9	+ 0 1 48,8	9,8871286
24	229 25 14,6	— 0 18 21,0	9,6576537	117 35 18,9	— 0 10 59,3	9,8784280
25	232 17 14,2	0 39 25,4	9,6599684	118 15 26,8	0 24 16,3	9,8697811
26	235 7 32,0	1 0 11,3	9,6620182	118 51 38,4	0 38 0,1	9,8612079
27	237 56 22,1	1 20 37,5	9,6638031	119 23 46,4	0 52 8,4	9,8527314
28	240 43 58,1	1 40 42,9	9,6653255	119 51 43,9	1 6 38,5	9,8443765
29	243 30 33,3	2 0 26,3	9,6665852	120 15 23,7	1 21 27,5	9,8361713
30	246 16 20,6	2 19 46,8	9,6675835	120 34 39,1	1 36 31,8	9,8281472
31	249 1 32,7	— 2 38 43,3	9,6683207	120 49 24,3	— 1 51 47,6	9,8203389

h m
Dia 19 á 18 12, máx. elong. oriental.

h m
Dia 23 á 3 22, en el ☌.

1881. JUNIO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	5 40 14,43	+25 23 1,7	7,5	2,8	1 3,9
1	5 48 30,94	25 28 55,0	7,6	2,9	1 8,2
2	5 56 36,91	25 32 24,6	7,7	2,9	1 12,4
3	6 4 31,75	25 33 36,2	7,8	3,0	1 16,4
4	6 12 14,95	25 32 36,5	8,0	3,0	1 20,1
5	6 19 46,05	25 29 32,3	8,1	3,1	1 23,7
6	6 27 4,68	25 24 30,5	8,3	3,1	1 27,1
7	6 34 10,50	25 17 38,0	8,4	3,2	1 30,2
8	6 41 3,23	25 9 1,9	8,6	3,2	1 33,1
9	6 47 42,61	24 58 49,5	8,7	3,3	1 35,8
10	6 54 8,41	24 47 7,5	8,9	3,4	1 38,3
11	7 0 20,43	24 34 2,8	9,0	3,4	1 40,6
12	7 6 18,47	24 19 42,5	9,2	3,5	1 42,6
13	7 12 2,33	24 4 13,1	9,4	3,5	1 44,4
14	7 17 31,84	23 47 41,3	9,6	3,6	1 45,9
15	7 22 46,81	23 30 13,7	9,8	3,7	1 47,2
16	7 27 47,03	23 11 56,5	10,0	3,8	1 48,2
17	7 32 32,32	22 52 56,4	10,2	3,8	1 49,0
18	7 37 2,45	22 33 19,4	10,4	3,9	1 49,6
19	7 41 17,18	22 13 12,0	10,6	4,0	1 49,8
20	7 45 16,26	21 52 40,3	10,8	4,1	1 49,9
21	7 48 59,43	21 31 50,5	11,0	4,2	1 49,6
22	7 52 26,39	21 10 48,9	11,2	4,2	1 49,1
23	7 55 36,86	20 49 41,8	11,5	4,3	1 48,3
24	7 58 30,49	20 28 35,3	11,7	4,4	1 47,2
25	8 1 6,97	20 7 35,7	11,9	4,5	1 45,9
26	8 3 25,97	19 46 49,3	12,2	4,6	1 44,2
27	8 5 27,15	19 26 22,7	12,4	4,7	1 42,3
28	8 7 10,19	19 6 22,1	12,7	4,8	1 40,1
29	8 8 34,78	18 46 53,9	12,9	4,9	1 37,5
30	8 9 40,66	18 28 4,6	13,1	5,0	1 34,6
31	8 10 27,58	+18 10 0,7	13,4	5,1	1 31,5

XV. 1881. JUNIO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	267 47 6,6	— 0 42 57,3	9,8615259	35 43 3,1	— 1 20 5,5	9,5910432
1	269 22 6,8	0 48 26,6	9,8615807	35 58 40,6	1 28 52,8	9,5981240
2	270 57 5,8	0 53 53,6	9,8616338	36 16 12,7	1 37 17,7	9,6052096
3	272 32 3,7	0 59 18,1	9,8616851	36 35 35,7	1 45 20,4	9,6122919
4	274 7 0,5	1 4 39,8	9,8617345	36 56 46,1	1 53 1,4	9,6193636
5	275 41 56,5	1 9 58,4	9,8617821	37 19 40,3	2 0 21,0	9,6264177
6	277 16 51,6	1 15 13,8	9,8618278	37 44 14,6	2 7 19,5	9,6334483
7	278 51 45,9	1 20 25,7	9,8618716	38 10 25,6	2 13 57,5	9,6404499
8	280 26 39,5	1 25 33,8	9,8619134	38 38 10,0	2 20 15,3	9,6474175
9	282 1 32,4	1 30 38,0	9,8619531	39 7 24,4	2 26 13,5	9,6543466
10	283 36 24,7	1 35 38,0	9,8619909	39 38 5,8	2 31 52,5	9,6612332
11	285 11 16,6	1 40 33,6	9,8620265	40 10 11,0	2 37 12,7	9,6680737
12	286 46 8,0	1 45 24,5	9,8620602	40 43 37,1	2 42 14,6	9,6748647
13	288 20 59,0	1 50 10,6	9,8620917	41 18 21,0	2 46 58,8	9,6816033
14	289 55 49,7	1 54 51,6	9,8621211	41 54 19,8	2 51 25,7	9,6882870
15	291 30 40,2	1 59 27,3	9,8621484	42 31 30,9	2 55 35,8	9,6949134
16	293 5 30,6	2 3 57,6	9,8621735	43 9 51,4	2 59 29,6	9,7014803
17	294 40 20,8	2 8 22,1	9,8621964	43 49 18,7	3 3 7,4	9,7079860
18	296 15 11,0	2 12 40,8	9,8622171	44 29 50,1	3 6 29,8	9,7144288
19	297 50 1,3	2 16 53,4	9,8622356	45 11 23,2	3 9 37,1	9,7208074
20	299 24 51,6	2 20 59,8	9,8622518	45 53 55,3	3 12 29,8	9,7271210
21	300 59 42,1	2 24 59,7	9,8622658	46 37 24,3	3 15 8,2	9,7333688
22	302 34 32,8	2 28 52,9	9,8622775	47 21 47,8	3 17 32,8	9,7395504
23	304 9 23,7	2 32 39,4	9,8622870	48 7 3,6	3 19 43,8	9,7456656
24	305 44 15,0	2 36 18,9	9,8622942	48 53 9,7	3 21 41,6	9,7517142
25	307 19 6,7	2 39 51,3	9,8622991	49 40 4,0	3 23 26,6	9,7576963
26	308 53 58,8	2 43 16,3	9,8623018	50 27 44,8	3 24 59,1	9,7636121
27	310 28 51,4	2 46 33,9	9,8623022	51 16 10,2	3 26 19,5	9,7694619
28	312 3 44,5	2 49 43,9	9,8623003	52 5 18,5	3 27 28,0	9,7752459
29	313 38 38,2	2 52 46,2	9,8622962	52 55 8,2	3 28 24,9	9,7809647
30	315 13 32,6	2 55 40,6	9,8622897	53 45 37,6	3 29 10,6	9,7866187
31	316 48 27,7	— 2 58 27,0	9,8622809	54 36 45,4	— 3 29 45,3	9,7922084

h m
Dia 26 á 16 10, en el Afelio.

1881. JUNIO. **VÉNUS.** XVI.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 15 27,29	+12 10 35,2	22,7	21,3	21 36,4
1	2 16 39,49	12 7 26,7	22,3	21,0	21 33,8
2	2 17 58,52	12 5 15,6	22,0	20,6	21 31,3
3	2 19 24,19	12 4 0,2	21,6	20,3	21 28,9
4	2 20 56,27	12 3 38,4	21,3	19,9	21 26,6
5	2 22 34,55	12 4 8,2	20,9	19,6	21 24,3
6	2 24 18,83	12 5 27,6	20,6	19,3	21 22,2
7	2 26 8,92	12 7 34,5	20,3	19,0	21 20,2
8	2 28 4,62	12 10 27,0	19,9	18,7	21 18,3
9	2 30 5,77	12 14 3,0	19,6	18,4	21 16,4
10	2 32 12,17	12 18 20,5	19,3	18,1	21 14,7
11	2 34 23,68	12 23 17,4	19,0	17,8	21 13,0
12	2 36 40,13	12 28 51,9	18,7	17,6	21 11,4
13	2 39 1,36	12 35 1,8	18,4	17,3	21 9,9
14	2 41 27,23	12 41 45,3	18,1	17,0	21 8,4
15	2 43 57,58	12 49 0,3	17,9	16,8	21 7,1
16	2 46 32,28	12 56 45,0	17,6	16,5	21 5,8
17	2 49 11,18	13 4 57,5	17,3	16,3	21 4,5
18	2 51 54,16	13 13 35,9	17,1	16,0	21 3,4
19	2 54 41,08	13 22 38,5	16,8	15,8	21 2,3
20	2 57 31,83	13 32 3,4	16,6	15,6	21 1,2
21	3 0 26,27	13 41 49,0	16,4	15,3	21 0,2
22	3 3 24,30	13 51 53,5	16,1	15,1	20 59,3
23	3 6 25,80	14 2 15,3	15,9	14,9	20 58,4
24	3 9 30,68	14 12 52,9	15,7	14,7	20 57,6
25	3 12 38,84	14 23 44,5	15,5	14,5	20 56,9
26	3 15 50,18	14 34 48,9	15,3	14,3	20 56,2
27	3 19 4,63	14 46 4,4	15,0	14,1	20 55,5
28	3 22 22,10	14 57 29,6	14,9	13,9	20 54,9
29	3 25 42,52	15 9 3,2	14,7	13,7	20 54,3
30	3 29 5,80	15 20 43,7	14,5	13,6	20 53,8
31	3 32 31,90	+15 32 29,8	14,3	13,4	20 53,3

XVII. 1881. JUNIO. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	336 53 19,3	— 1 45 27,4	0,1404562	14 17 58,4	— 1 27 24,6	0,2219868
1	337 31 24,0	1 45 4,0	0,1404796	15 2 49,2	1 27 20,0	0,2207860
2	338 9 28,5	1 44 39,7	0,1405075	15 47 36,8	1 27 14,8	0,2195816
3	338 47 32,6	1 44 14,7	0,1405399	16 32 21,2	1 27 8,9	0,2183737
4	339 25 36,3	1 43 48,9	0,1405769	17 17 2,2	1 27 2,4	0,2171622
5	340 3 39,6	1 43 22,4	0,1406183	18 1 40,0	1 26 55,2	0,2159471
6	340 41 42,4	1 42 55,1	0,1406643	18 46 14,5	1 26 47,4	0,2147283
7	341 19 44,7	1 42 27,1	0,1407148	19 30 45,5	1 26 39,0	0,2135058
8	341 57 46,5	1 41 58,3	0,1407697	20 15 13,2	1 26 29,9	0,2122794
9	342 35 47,6	1 41 28,8	0,1408292	20 59 37,5	1 26 20,2	0,2110491
10	343 13 48,0	1 40 58,6	0,1408931	21 43 58,3	1 26 9,8	0,2098147
11	343 51 47,7	1 40 27,6	0,1409615	22 28 15,7	1 25 58,8	0,2085762
12	344 29 46,7	1 39 55,9	0,1410343	23 12 29,7	1 25 47,2	0,2073332
13	345 7 44,9	1 39 23,4	0,1411115	23 56 40,1	1 25 34,9	0,2060857
14	345 45 42,2	1 38 50,3	0,1411931	24 40 47,0	1 25 22,0	0,2048334
15	346 23 38,6	1 38 16,5	0,1412791	25 24 50,3	1 25 8,5	0,2035761
16	347 1 34,0	1 37 41,9	0,1413695	26 8 50,0	1 24 54,4	0,2023135
17	347 39 28,5	1 37 6,7	0,1414643	26 52 46,0	1 24 39,6	0,2010454
18	348 17 21,9	1 36 30,7	0,1415634	27 36 38,1	1 24 24,3	0,1997717
19	348 55 14,3	1 35 54,1	0,1416669	28 20 26,3	1 24 8,3	0,1984921
20	349 33 5,5	1 35 16,8	0,1417747	29 4 10,5	1 23 51,8	0,1972065
21	350 10 55,5	1 34 38,8	0,1418868	29 47 50,5	1 23 34,6	0,1959147
22	350 48 44,4	1 34 0,1	0,1420032	30 31 26,3	1 23 16,8	0,1946165
23	351 26 31,9	1 33 20,8	0,1421238	31 14 57,8	1 22 58,3	0,1933118
24	352 4 18,2	1 32 40,9	0,1422487	31 58 24,8	1 22 39,3	0,1920006
25	352 42 3,1	1 32 0,3	0,1423779	32 41 47,3	1 22 19,6	0,1906827
26	353 19 46,6	1 31 19,0	0,1425112	33 25 5,1	1 21 59,2	0,1893580
27	353 57 28,7	1 30 37,1	0,1426487	34 8 18,3	1 21 38,2	0,1880266
28	354 35 9,4	1 29 54,6	0,1427904	34 51 26,7	1 21 16,6	0,1866882
29	355 12 48,5	1 29 11,5	0,1429363	35 34 30,2	1 20 54,3	0,1853429
30	355 50 26,0	1 28 27,8	0,1430862	36 17 28,8	1 20 31,4	0,1839906
31	356 28 1,9	— 1 27 43,4	0,1432402	37 0 22,3	— 1 20 7,8	0,1826311

1881. JUNIO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	0 54 54,51	+ 4 17 54,3	5,3	3,3	20 17,4
1	0 57 40,31	4 35 17,3	5,3	3,3	20 16,2
2	1 0 26,05	4 52 36,6	5,3	3,4	20 15,0
3	1 3 11,73	5 9 51,8	5,4	3,4	20 13,8
4	1 5 57,38	5 27 2,8	5,4	3,4	20 12,6
5	1 8 42,98	5 44 9,5	5,4	3,4	20 11,5
6	1 11 28,55	6 1 11,8	5,4	3,4	20 10,3
7	1 14 14,09	6 18 9,4	5,4	3,4	20 9,1
8	1 16 59,60	6 35 2,3	5,4	3,4	20 7,9
9	1 19 45,09	6 51 50,4	5,4	3,4	20 6,7
10	1 22 30,57	7 8 33,3	5,5	3,4	20 5,5
11	1 25 16,04	7 25 11,2	5,5	3,4	20 4,4
12	1 28 1,52	7 41 43,7	5,5	3,4	20 3,2
13	1 30 46,99	7 58 10,7	5,5	3,5	20 2,0
14	1 33 32,47	8 14 32,2	5,5	3,5	20 0,8
15	1 36 17,96	8 30 47,9	5,5	3,5	19 59,6
16	1 39 3,45	8 46 57,7	5,6	3,5	19 58,4
17	1 41 48,96	9 3 1,4	5,6	3,5	19 57,3
18	1 44 34,48	9 18 58,9	5,6	3,5	19 56,1
19	1 47 20,01	9 34 50,1	5,6	3,5	19 54,9
20	1 50 5,55	9 50 34,7	5,6	3,5	19 53,7
21	1 52 51,09	10 6 12,7	5,6	3,5	19 52,5
22	1 55 36,64	10 21 43,8	5,7	3,6	19 51,3
23	1 58 22,19	10 37 8,0	5,7	3,6	19 50,2
24	2 1 7,74	10 52 25,0	5,7	3,6	19 49,0
25	2 3 53,28	11 7 34,8	5,7	3,6	19 47,8
26	2 6 38,82	11 22 37,3	5,7	3,6	19 46,6
27	2 9 24,36	11 37 32,2	5,7	3,6	19 45,4
28	2 12 9,88	11 52 19,6	5,8	3,6	19 44,2
29	2 14 55,39	12 6 59,2	5,8	3,6	19 43,1
30	2 17 40,89	12 21 30,9	5,8	3,6	19 41,9
31	2 20 26,38	+ 12 35 54,7	5,8	3,6	19 40,7

XIX. 1881. JUNIO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	36 7 30,5	— 1 10 10,1	0,6960613	41 41 55,5	— 0 59 43,6	0,7660354
1	36 12 58,6	1 10 6,7	0,6960739	41 55 21,5	0 59 45,2	0,7655047
2	36 18 26,7	1 10 3,3	0,6960865	42 8 44,4	0 59 46,9	0,7649604
3	36 23 54,8	1 9 59,8	0,6960992	42 22 4,3	0 59 48,7	0,7644024
4	36 29 22,8	1 9 56,4	0,6961119	42 35 21,1	0 59 50,6	0,7638309
5	36 34 50,9	1 9 53,0	0,6961247	42 48 34,7	0 59 52,6	0,7632458
6	36 40 18,9	1 9 49,5	0,6961375	43 1 45,0	0 59 54,7	0,7626473
7	36 45 46,9	1 9 46,1	0,6961504	43 14 52,0	0 59 56,9	0,7620353
8	36 51 14,8	1 9 42,6	0,6961634	43 27 55,6	0 59 59,2	0,7614101
9	36 56 42,8	1 9 39,1	0,6961764	43 40 55,7	1 0 1,5	0,7607715
10	37 2 10,7	1 9 35,6	0,6961894	43 53 52,2	1 0 4,0	0,7601197
11	37 7 38,6	1 9 32,1	0,6962025	44 6 45,2	1 0 6,6	0,7594548
12	37 13 6,5	1 9 28,6	0,6962156	44 19 34,5	1 0 9,4	0,7587766
13	37 18 34,4	1 9 25,1	0,6962287	44 32 20,1	1 0 12,2	0,7580853
14	37 24 2,3	1 9 21,6	0,6962420	44 45 1,9	1 0 14,9	0,7573809
15	37 29 30,1	1 9 18,0	0,6962552	44 57 39,8	1 0 17,9	0,7566634
16	37 34 57,9	1 9 14,5	0,6962685	45 10 13,8	1 0 21,0	0,7559327
17	37 40 25,7	1 9 10,9	0,6962818	45 22 43,7	1 0 24,3	0,7551890
18	37 45 53,5	1 9 7,3	0,6962952	45 35 9,6	1 0 27,6	0,7544322
19	37 51 21,2	1 9 3,8	0,6963086	45 47 31,2	1 0 30,9	0,7536624
20	37 56 49,0	1 9 0,2	0,6963221	45 59 48,5	1 0 34,5	0,7528796
21	38 2 16,7	1 8 56,6	0,6963356	46 12 1,5	1 0 38,1	0,7520839
22	38 7 44,4	1 8 52,9	0,6963492	46 24 10,0	1 0 41,8	0,7512753
23	38 13 12,1	1 8 49,3	0,6963629	46 36 13,8	1 0 45,6	0,7504538
24	38 18 39,7	1 8 45,7	0,6963766	46 48 13,1	1 0 49,6	0,7496196
25	38 24 7,3	1 8 42,0	0,6963903	47 0 7,5	1 0 53,6	0,7487727
26	38 29 34,9	1 8 38,4	0,6964041	47 11 57,1	1 0 57,7	0,7479131
27	38 35 2,5	1 8 34,7	0,6964179	47 23 41,7	1 1 1,9	0,7470410
28	38 40 30,1	1 8 31,0	0,6964318	47 35 21,2	1 1 6,3	0,7461563
29	38 45 57,6	1 8 27,4	0,6964457	47 46 55,6	1 1 10,7	0,7452593
30	38 51 25,1	1 8 23,7	0,6964597	47 58 24,7	1 1 15,2	0,7443500
31	38 56 52,6	— 1 8 20,0	0,6964737	48 9 48,5	— 1 1 19,8	0,7434285

1881. JUNIO. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 38 18,36	+ 14 24 20,7	1,5	17,1	21 58,9
1	2 39 11,20	14 28 26,0	1,5	17,1	21 55,9
2	2 40 3,88	14 32 29,6	1,5	17,1	21 52,8
3	2 40 56,40	14 36 31,3	1,5	17,2	21 49,8
4	2 41 48,75	14 40 31,1	1,5	17,2	21 46,7
5	2 42 40,92	14 44 29,2	1,5	17,2	21 43,6
6	2 43 32,91	14 48 25,4	1,5	17,2	21 40,6
7	2 44 24,71	14 52 19,7	1,5	17,2	21 37,5
8	2 45 16,33	14 56 12,1	1,5	17,3	21 34,4
9	2 46 7,75	15 0 2,6	1,5	17,3	21 31,3
10	2 46 58,97	15 3 51,2	1,5	17,3	21 28,2
11	2 47 49,99	15 7 37,9	1,5	17,3	21 25,2
12	2 48 40,80	15 11 22,7	1,5	17,4	21 22,1
13	2 49 31,40	15 15 5,5	1,5	17,4	21 19,0
14	2 50 21,78	15 18 46,3	1,5	17,4	21 15,9
15	2 51 11,93	15 22 25,2	1,6	17,5	21 12,8
16	2 52 1,86	15 26 2,0	1,6	17,5	21 9,7
17	2 52 51,55	15 29 36,8	1,6	17,5	21 6,5
18	2 53 41,00	15 33 9,6	1,6	17,6	21 3,4
19	2 54 30,21	15 36 40,4	1,6	17,6	21 0,3
20	2 55 19,16	15 40 9,1	1,6	17,6	20 57,2
21	2 56 7,85	15 43 35,7	1,6	17,6	20 54,1
22	2 56 56,27	15 47 0,2	1,6	17,7	20 50,9
23	2 57 44,42	15 50 22,7	1,6	17,7	20 47,8
24	2 58 32,29	15 53 42,9	1,6	17,7	20 44,6
25	2 59 19,87	15 57 1,1	1,6	17,8	20 41,5
26	3 0 7,15	16 0 17,0	1,6	17,8	20 38,4
27	3 0 54,14	16 3 30,8	1,6	17,9	20 35,2
28	3 1 40,81	16 6 42,4	1,6	17,9	20 32,0
29	3 2 27,16	16 9 51,8	1,6	17,9	20 28,9
30	3 3 13,20	16 12 59,0	1,6	18,0	20 25,7
31	3 3 58,90	+ 16 16 4,0	1,6	18,0	20 22,5

XXI. 1881. JUNIO. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	33 27 30,8	— 2 26 44,9	0,9665043	36 53 51,6	— 2 14 39,0	1,0038372
1	33 29 39,1	2 26 43,9	0,9664923	37 0 40,2	2 14 45,2	1,0034417
2	33 31 47,3	2 26 42,8	0,9664803	37 7 26,2	2 14 51,5	1,0030371
3	33 33 55,6	2 26 41,8	0,9664682	37 14 9,6	2 14 58,0	1,0026235
4	33 36 3,9	2 26 40,7	0,9664562	37 20 50,2	2 15 4,7	1,0022010
5	33 38 12,2	2 26 39,7	0,9664442	37 27 28,2	2 15 11,6	1,0017696
6	33 40 20,4	2 26 38,6	0,9664322	37 34 3,3	2 15 18,6	1,0013295
7	33 42 28,7	2 26 37,6	0,9664202	37 40 35,6	2 15 25,8	1,0008807
8	33 44 37,0	2 26 36,5	0,9664082	37 47 4,9	2 15 33,1	1,0004232
9	33 46 45,3	2 26 35,4	0,9663962	37 53 31,3	2 15 40,6	0,9999572
10	33 48 53,7	2 26 34,3	0,9663842	37 59 54,6	2 15 48,3	0,9994827
11	33 51 2,0	2 26 33,3	0,9663722	38 6 14,9	2 15 56,1	0,9989997
12	33 53 10,3	2 26 32,2	0,9663602	38 12 32,0	2 16 4,1	0,9985083
13	33 55 18,7	2 26 31,1	0,9663483	38 18 46,0	2 16 12,2	0,9980086
14	33 57 27,0	2 26 30,0	0,9663363	38 24 56,7	2 16 20,5	0,9975007
15	33 59 35,4	2 26 28,9	0,9663243	38 31 4,1	2 16 29,0	0,9969845
16	34 1 43,7	2 26 27,8	0,9663123	38 37 8,1	2 16 37,6	0,9964602
17	34 3 52,1	2 26 26,7	0,9663004	38 43 8,7	2 16 46,4	0,9959278
18	34 6 0,5	2 26 25,6	0,9662884	38 49 5,8	2 16 55,4	0,9953875
19	34 8 8,9	2 26 24,5	0,9662765	38 54 59,4	2 17 4,5	0,9948393
20	34 10 17,3	2 26 23,4	0,9662645	39 0 49,3	2 17 13,8	0,9942832
21	34 12 25,7	2 26 22,3	0,9662526	39 6 35,6	2 17 23,2	0,9937194
22	34 14 34,1	2 26 21,2	0,9662406	39 12 18,1	2 17 32,8	0,9931480
23	34 16 42,5	2 26 20,0	0,9662287	39 17 56,8	2 17 42,5	0,9925689
24	34 18 50,9	2 26 18,9	0,9662167	39 23 31,6	2 17 52,4	0,9919824
25	34 20 59,4	2 26 17,8	0,9662048	39 29 2,5	2 18 2,5	0,9913885
26	34 23 7,8	2 26 16,7	0,9661929	39 34 29,4	2 18 12,7	0,9907872
27	34 25 16,2	2 26 15,5	0,9661809	39 39 52,1	2 18 23,0	0,9901788
28	34 27 24,7	2 26 14,4	0,9661690	39 45 10,8	2 18 33,5	0,9895632
29	34 29 33,2	2 26 13,2	0,9661570	39 50 25,2	2 18 44,1	0,9889408
30	34 31 41,6	2 26 12,1	0,9661451	39 55 35,4	2 18 54,8	0,9883115
31	34 33 50,1	— 2 26 11,0	0,9661332	40 0 41,2	— 2 19 5,7	0,9876756

1881. JUNIO. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 21 13,77	+ 11 42 14,6	0,9	8,0	21 41,5
1	2 21 40,20	11 44 21,4	0,9	8,0	21 38,0
2	2 22 6,47	11 46 27,0	0,9	8,1	21 34,5
3	2 22 32,59	11 48 31,4	0,9	8,1	21 31,0
4	2 22 58,54	11 50 34,5	0,9	8,1	21 27,5
5	2 23 24,33	11 52 36,5	0,9	8,1	21 24,0
6	2 23 49,94	11 54 37,2	0,9	8,1	21 20,5
7	2 24 15,38	11 56 36,7	0,9	8,1	21 17,0
8	2 24 40,64	11 58 34,9	0,9	8,1	21 13,5
9	2 25 5,72	12 0 31,9	0,9	8,1	21 10,0
10	2 25 30,62	12 2 27,6	0,9	8,1	21 6,4
11	2 25 55,33	12 4 21,9	0,9	8,1	21 2,9
12	2 26 19,84	12 6 15,0	0,9	8,1	20 59,4
13	2 26 44,16	12 8 6,7	0,9	8,2	20 55,8
14	2 27 8,28	12 9 57,0	0,9	8,2	20 52,3
15	2 27 32,20	12 11 46,0	0,9	8,2	20 48,8
16	2 27 55,91	12 13 33,7	0,9	8,2	20 45,2
17	2 28 19,40	12 15 19,9	0,9	8,2	20 41,7
18	2 28 42,68	12 17 4,7	0,9	8,2	20 38,1
19	2 29 5,74	12 18 48,1	0,9	8,2	20 34,6
20	2 29 28,57	12 20 30,1	0,9	8,2	20 31,0
21	2 29 51,17	12 22 10,6	0,9	8,2	20 27,5
22	2 30 13,54	12 23 49,6	0,9	8,2	20 23,9
23	2 30 35,67	12 25 27,2	0,9	8,3	20 20,3
24	2 30 57,56	12 27 3,2	0,9	8,3	20 16,8
25	2 31 19,20	12 28 37,8	0,9	8,3	20 13,2
26	2 31 40,59	12 30 10,8	0,9	8,3	20 9,6
27	2 32 1,72	12 31 42,3	0,9	8,3	20 6,0
28	2 32 22,59	12 33 12,2	0,9	8,3	20 2,4
29	2 32 43,20	12 34 40,5	0,9	8,3	19 58,8
30	2 33 3,54	12 36 7,3	0,9	8,3	19 55,2
31	2 33 23,60	+ 12 37 32,5	0,9	8,3	19 51,6

XXIII. 1881. JUNIO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	162 54 19,1	+ 0 46 20,9	1,2620406	159 43 23,9	+ 0 46 24,3	1,2615451
1	162 55 5,7	0 46 20,9	1,2620403	159 44 11,5	0 46 21,7	1,2619425
2	162 55 52,3	0 46 20,9	1,2620400	159 45 2,2	0 46 19,2	1,2623393
3	162 56 38,8	0 46 20,9	1,2620396	159 45 56,1	0 46 16,6	1,2627355
4	162 57 25,4	0 46 20,9	1,2620393	159 46 53,1	0 46 14,1	1,2631309
5	162 58 12,0	0 46 20,9	1,2620390	159 47 53,2	0 46 11,6	1,2635254
6	162 58 58,6	0 46 20,9	1,2620387	159 48 56,5	0 46 9,1	1,2639189
7	162 59 45,2	0 46 20,9	1,2620384	159 50 2,8	0 46 6,6	1,2643113
8	163 0 31,8	0 46 20,9	1,2620380	159 51 12,2	0 46 4,1	1,2647026
9	163 1 18,3	0 46 20,9	1,2620377	159 52 24,6	0 46 1,6	1,2650926
10	163 2 4,9	0 46 20,9	1,2620374	159 53 40,1	0 45 59,2	1,2654813
11	163 2 51,5	0 46 20,9	1,2620371	159 54 58,5	0 45 56,7	1,2658684
12	163 3 38,1	0 46 20,9	1,2620368	159 56 20,0	0 45 54,3	1,2662540
13	163 4 24,7	0 46 20,9	1,2620364	159 57 44,4	0 45 51,9	1,2666379
14	163 5 11,3	0 46 20,9	1,2620361	159 59 11,8	0 45 49,4	1,2670201
15	163 5 57,9	0 46 20,9	1,2620358	160 0 42,2	0 45 47,0	1,2674005
16	163 6 44,5	0 46 20,9	1,2620355	160 2 15,4	0 45 44,7	1,2677790
17	163 7 31,1	0 46 20,9	1,2620352	160 3 51,6	0 45 42,3	1,2681554
18	163 8 17,7	0 46 20,9	1,2620349	160 5 30,6	0 45 39,9	1,2685298
19	163 9 4,2	0 46 20,9	1,2620346	160 7 12,6	0 45 37,6	1,2689020
20	163 9 50,8	0 46 21,0	1,2620343	160 8 57,3	0 45 35,2	1,2692719
21	163 10 37,4	0 46 21,0	1,2620340	160 10 45,0	0 45 32,9	1,2696395
22	163 11 24,0	0 46 21,0	1,2620337	160 12 35,4	0 45 30,6	1,2700046
23	163 12 10,6	0 46 21,0	1,2620334	160 14 28,6	0 45 28,3	1,2703671
24	163 12 57,2	0 46 21,0	1,2620331	160 16 24,6	0 45 26,1	1,2707270
25	163 13 43,8	0 46 21,0	1,2620328	160 18 23,4	0 45 23,8	1,2710841
26	163 14 30,4	0 46 21,0	1,2620325	160 20 24,8	0 45 21,6	1,2714383
27	163 15 17,0	0 46 21,0	1,2620322	160 22 29,0	0 45 19,4	1,2717896
28	163 16 3,6	0 46 21,0	1,2620320	160 24 35,8	0 45 17,2	1,2721379
29	163 16 50,2	0 46 21,0	1,2620317	160 26 45,2	0 45 15,0	1,2724831
30	163 17 36,8	0 46 21,0	1,2620314	160 28 57,3	0 45 12,9	1,2728250
31	163 18 23,4	+ 0 46 21,0	1,2620311	160 31 11,9	+ 0 45 10,8	1,2731636

1881. JUNIO. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 46 17,30	+ 8 38 40,3	0,5	2,0	6 8,7
1	10 46 20,21	8 38 20,0	0,5	2,0	6 4,9
2	10 46 23,31	8 37 58,5	0,5	2,0	6 1,0
3	10 46 26,61	8 37 35,8	0,5	2,0	5 57,1
4	10 46 30,10	8 37 11,9	0,5	2,0	5 53,2
5	10 46 33,79	8 36 46,8	0,5	2,0	5 49,4
6	10 46 37,68	8 36 20,6	0,5	2,0	5 45,5
7	10 46 41,75	8 35 53,2	0,5	2,0	5 41,6
8	10 46 46,02	8 35 24,7	0,5	2,0	5 37,8
9	10 46 50,48	8 34 55,0	0,5	2,0	5 33,9
10	10 46 55,12	8 34 24,2	0,5	2,0	5 30,1
11	10 46 59,96	8 33 52,3	0,5	2,0	5 26,2
12	10 47 4,98	8 33 19,2	0,5	2,0	5 22,4
13	10 47 10,19	8 32 45,1	0,5	2,0	5 18,5
14	10 47 15,58	8 32 9,8	0,5	2,0	5 14,7
15	10 47 21,16	8 31 33,4	0,5	2,0	5 10,8
16	10 47 26,91	8 30 55,9	0,5	2,0	5 7,0
17	10 47 32,85	8 30 17,4	0,5	2,0	5 3,2
18	10 47 38,97	8 29 37,7	0,5	2,0	4 59,3
19	10 47 45,27	8 28 56,9	0,5	2,0	4 55,5
20	10 47 51,75	8 28 15,1	0,5	2,0	4 51,7
21	10 47 58,40	8 27 32,2	0,5	2,0	4 47,9
22	10 48 5,23	8 26 48,3	0,5	2,0	4 44,0
23	10 48 12,24	8 26 3,3	0,5	2,0	4 40,2
24	10 48 19,41	8 25 17,3	0,5	2,0	4 36,4
25	10 48 26,76	8 24 30,2	0,5	2,0	4 32,6
26	10 48 34,28	8 23 42,2	0,5	2,0	4 28,8
27	10 48 41,96	8 22 53,1	0,5	2,0	4 25,0
28	10 48 49,81	8 22 3,0	0,5	2,0	4 21,2
29	10 48 57,83	8 21 11,9	0,5	2,0	4 17,4
30	10 49 6,01	8 20 19,9	0,5	2,0	4 13,6
31	10 49 14,34	+ 8 19 26,9	0,5	2,0	4 9,8

XXV. 1881. JUNIO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	44 10 46,1	— 1 46 38,1	1,4745267	45 0 5,0	— 1 43 27,4	1,4876486
1	44 11 8,3	1 46 38,0	1,4745267	45 2 9,7	1 43 28,8	1,4875476
2	44 11 30,4	1 46 38,0	1,4745267	45 4 13,7	1 43 30,2	1,4874431
3	44 11 52,5	1 46 37,9	1,4745268	45 6 16,8	1 43 31,7	1,4873350
4	44 12 14,7	1 46 37,9	1,4745268	45 8 19,1	1 43 33,3	1,4872235
5	44 12 36,8	1 46 37,9	1,4745268	45 10 20,5	1 43 34,9	1,4871086
6	44 12 59,0	1 46 37,8	1,4745268	45 12 21,0	1 43 36,5	1,4869903
7	44 13 21,1	1 46 37,8	1,4745268	45 14 20,6	1 43 38,2	1,4868686
8	44 13 43,3	1 46 37,7	1,4745269	45 16 19,3	1 43 39,9	1,4867435
9	44 14 5,4	1 46 37,7	1,4745269	45 18 17,0	1 43 41,7	1,4866152
10	44 14 27,6	1 46 37,6	1,4745269	45 20 13,7	1 43 43,5	1,4864836
11	44 14 49,7	1 46 37,6	1,4745269	45 22 9,4	1 43 45,4	1,4863488
12	44 15 11,8	1 46 37,5	1,4745269	45 24 4,0	1 43 47,3	1,4862107
13	44 15 34,0	1 46 37,5	1,4745270	45 25 57,6	1 43 49,3	1,4860695
14	44 15 56,1	1 46 37,4	1,4745270	45 27 50,1	1 43 51,3	1,4859252
15	44 16 18,3	1 46 37,4	1,4745270	45 29 41,6	1 43 53,4	1,4857777
16	44 16 40,4	1 46 37,4	1,4745270	45 31 31,8	1 43 55,5	1,4856271
17	44 17 2,6	1 46 37,3	1,4745270	45 33 21,0	1 43 57,6	1,4854735
18	44 17 24,7	1 46 37,3	1,4745271	45 35 9,0	1 43 59,8	1,4853168
19	44 17 46,9	1 46 37,2	1,4745271	45 36 55,8	1 44 2,1	1,4851571
20	44 18 9,0	1 46 37,2	1,4745271	45 38 41,3	1 44 4,4	1,4849945
21	44 18 31,2	1 46 37,1	1,4745271	45 40 25,6	1 44 6,7	1,4848289
22	44 18 53,3	1 46 37,1	1,4745271	45 42 8,7	1 44 9,1	1,4846605
23	44 19 15,5	1 46 37,0	1,4745272	45 43 50,4	1 44 11,5	1,4844892
24	44 19 37,6	1 46 37,0	1,4745272	45 45 30,9	1 44 14,0	1,4843151
25	44 19 59,8	1 46 36,9	1,4745272	45 47 9,9	1 44 16,5	1,4841382
26	44 20 21,9	1 46 36,9	1,4745272	45 48 47,7	1 44 19,0	1,4839586
27	44 20 44,1	1 46 36,8	1,4745272	45 50 24,0	1 44 21,6	1,4837764
28	44 21 6,2	1 46 36,8	1,4745273	45 51 58,9	1 44 24,2	1,4835915
29	44 21 28,3	1 46 36,7	1,4745273	45 53 32,4	1 44 26,8	1,4834041
30	44 21 50,5	1 46 36,7	1,4745273	45 55 4,4	1 44 29,5	1,4832142
31	44 22 12,6	— 1 46 36,6	1,4745273	45 56 35,0	— 1 44 32,3	1,4830218

1881. JUNIO. NEPTUNO. XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 52 13,62	+14 41 50,7	0,29		22 12,2
1	2 52 21,87	14 42 25,6	0,29		22 8,4
2	2 52 30,07	14 43 0,2	0,29		22 4,6
3	2 52 38,22	14 43 34,5	0,29		22 0,8
4	2 52 46,31	14 44 8,5	0,29		21 57,0
5	2 52 54,35	14 44 42,2	0,29		21 53,2
6	2 53 2,33	14 45 15,6	0,29		21 49,4
7	2 53 10,25	14 45 48,6	0,29		21 45,6
8	2 53 18,11	14 46 21,3	0,29		21 41,8
9	2 53 25,91	14 46 53,6	0,29		21 38,0
10	2 53 33,65	14 47 25,6	0,29		21 34,2
11	2 53 41,32	14 47 57,3	0,29		21 30,3
12	2 53 48,92	14 48 28,6	0,29		21 26,5
13	2 53 56,46	14 48 59,5	0,29		21 22,7
14	2 54 3,92	14 49 30,0	0,29		21 18,9
15	2 54 11,31	14 50 0,2	0,29		21 15,1
16	2 54 18,64	14 50 30,0	0,29		21 11,3
17	2 54 25,89	14 50 59,4	0,29		21 7,5
18	2 54 33,06	14 51 28,4	0,29		21 3,7
19	2 54 40,15	14 51 57,0	0,29		20 59,9
20	2 54 47,17	14 52 25,2	0,29		20 56,0
21	2 54 54,10	14 52 52,9	0,29		20 52,2
22	2 55 0,95	14 53 20,3	0,29		20 48,4
23	2 55 7,72	14 53 47,2	0,29		20 44,6
24	2 55 14,40	14 54 13,7	0,29		20 40,8
25	2 55 21,00	14 54 39,7	0,29		20 36,9
26	2 55 27,50	14 55 5,4	0,29		20 33,1
27	2 55 33,92	14 55 30,5	0,29		20 29,3
28	2 55 40,24	14 55 55,2	0,29		20 25,5
29	2 55 46,47	14 56 19,5	0,29		20 21,6
30	2 55 52,60	14 56 43,3	0,29		20 17,8
31	2 55 58,64	+14 57 6,6	0,29		20 14,0

XXVII. 1881. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	50 15 44	3441	51 37 14	3441	52 58 44	3443	54 20 12	3443
	Regulus	E.	27 13 6	3175	25 46 27	3187	24 20 2	3201	22 53 54	3218
	Spica	E.	80 49 52	3078	79 21 16	3079	77 52 41	3080	76 24 7	3081
2	Sol	O.	61 7 41	3438	62 29 15	3435	63 50 52	3431	65 12 33	3429
	Pollux	O.	24 7 34	3443	25 29 2	3402	26 51 16	3367	28 14 10	3337
	Spica	E.	69 1 14	3076	67 32 35	3074	66 3 54	3071	64 35 9	3069
	Antares	E.	114 29 35	3082	113 1 3	3080	111 32 29	3077	110 3 51	3073
3	Sol	O.	72 2 3	3405	73 24 14	3398	74 46 33	3392	76 8 59	3384
	Pollux	O.	35 16 23	3223	36 42 5	3205	38 8 8	3188	39 34 32	3172
	Spica	E.	57 10 22	3047	55 41 7	3042	54 11 46	3035	52 42 17	3030
	Antares	E.	102 39 32	3051	101 10 22	3045	99 41 5	3039	98 11 41	3032
4	Sol	O.	83 3 27	3341	84 26 51	3331	85 50 27	3319	87 14 16	3308
	Pollux	O.	46 51 12	3096	48 19 26	3082	49 47 57	3067	51 16 47	3053
	Spica	E.	45 12 45	2991	43 42 21	2982	42 11 46	2972	40 40 58	2963
	Antares	E.	90 42 23	2992	89 12 0	2983	87 41 26	2973	86 10 39	2963
5	Sol	O.	94 16 45	3246	95 42 0	3232	97 7 31	3218	98 33 19	3203
	Pollux	O.	58 45 27	2979	60 16 6	2963	61 47 5	2948	63 18 23	2932
	Regulus	O.	21 46 41	3033	23 16 13	3005	24 46 20	2978	26 17 0	2953
	Spica	E.	33 3 50	2909	31 31 43	2898	29 59 21	2886	28 26 44	2873
	Antares	E.	78 33 22	2905	77 1 10	2893	75 28 42	2880	73 55 57	2866
6	Sol	O.	105 46 52	3124	107 14 33	3107	108 42 34	3089	110 10 57	3072
	Pollux	O.	70 59 56	2852	72 33 17	2834	74 7 1	2818	75 41 6	2800
	Regulus	O.	33 57 43	2845	35 31 13	2825	37 5 9	2804	38 39 32	2785
	Antares	E.	66 7 45	2794	64 33 9	2779	62 58 13	2763	61 22 57	2747
7	Sol	O.	117 38 19	2981	119 8 56	2962	120 39 57	2942	122 11 22	2923
	Pollux	O.	83 37 13	2713	85 13 36	2695	86 50 23	2676	88 27 35	2659
	Regulus	O.	46 37 49	2687	48 14 46	2668	49 52 9	2649	51 29 58	2629
	Antares	E.	53 21 15	2665	51 43 48	2648	50 5 58	2631	48 27 45	2614
8	Pollux	O.	96 39 34	2569	98 19 11	2552	99 59 12	2534	101 39 38	2517
	Regulus	O.	59 45 37	2533	61 26 4	2515	63 6 57	2495	64 48 17	2477
	Antares	E.	40 10 50	2529	38 30 17	2513	36 49 22	2496	35 8 3	2480
	α Aquilæ	E.	93 59 33	2962	92 28 32	2942	90 57 7	2924	89 25 18	2905
9	Regulus	O.	73 21 29	2386	75 5 25	2368	76 49 46	2350	78 34 32	2333
	Spica	O.	19 18 20	2394	21 2 3	2373	22 46 16	2353	24 30 59	2333
	Antares	E.	26 36 10	2410	24 52 50	2400	23 9 15	2391	21 25 27	2384
	α Aquilæ	E.	81 40 54	2829	80 7 4	2818	78 32 59	2806	76 58 39	2796
	Fomalhaut	E.	108 1 30	2887	106 28 54	2859	104 55 43	2835	103 22 0	2810
10	Regulus	O.	87 24 25	2254	89 11 32	2239	90 59 2	2225	92 46 52	2211
	Spica	O.	33 21 21	2246	35 8 40	2230	36 56 23	2214	38 44 29	2200
	α Aquilæ	E.	69 4 21	2768	67 29 11	2767	65 54 0	2769	64 18 51	2772
	Fomalhaut	E.	95 26 4	2708	93 49 35	2692	92 12 44	2676	90 35 32	2663
	α Pegasi	E.	115 24 8	2396	113 40 28	2378	111 56 21	2359	110 11 47	2342

1881. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	55 41 40	3442	57 3 9	3442	58 24 38	3441	59 46 8	3438
	Regulus	E.	21 28 6	3237	20 2 41	3261	18 37 44	3291	17 13 22	3329
	Spica	E.	74 55 34	3080	73 27 0	3080	71 58 26	3079	70 29 51	3078
2	Sol	O.	66 34 17	3424	67 56 6	3421	69 17 59	3415	70 39 58	3410
	Pollux	O.	29 37 39	3310	31 1 39	3285	32 26 8	3263	33 51 3	3242
	Spica	E.	63 6 21	3065	61 37 29	3061	60 8 32	3057	58 39 30	3052
	Antares	E.	108 35 9	3070	107 6 23	3066	105 37 32	3061	104 8 35	3056
3	Sol	O.	77 31 34	3376	78 54 18	3369	80 17 10	3359	81 40 13	3350
	Pollux	O.	41 1 15	3157	42 28 16	3140	43 55 37	3126	45 23 15	3110
	Spica	E.	51 12 41	3022	49 42 56	3015	48 13 2	3008	46 42 59	2999
	Antares	E.	96 42 8	3026	95 12 27	3018	93 42 36	3009	92 12 34	3001
4	Sol	O.	88 38 18	3297	90 2 33	3285	91 27 2	3272	92 51 46	3259
	Pollux	O.	52 45 54	3038	54 15 20	3023	55 45 4	3009	57 15 6	2993
	Spica	E.	39 9 59	2953	37 38 47	2942	36 7 22	2931	34 35 43	2920
	Antares	E.	84 39 40	2952	83 8 27	2941	81 37 0	2930	80 5 19	2917
5	Sol	O.	99 59 25	3188	101 25 48	3173	102 52 30	3156	104 19 32	3141
	Pollux	O.	64 50 1	2916	66 21 59	2901	67 54 17	2884	69 26 56	2868
	Regulus	O.	27 48 12	2930	29 19 53	2908	30 52 2	2886	32 24 39	2865
	Spica	E.	26 53 51	2862	25 20 43	2850	23 47 20	2838	22 13 42	2826
	Antares	E.	72 22 55	2853	70 49 36	2838	69 15 58	2824	67 42 1	2809
6	Sol	O.	111 39 41	3055	113 8 46	3036	114 38 14	3018	116 8 5	2999
	Pollux	O.	77 15 34	2783	78 50 24	2766	80 25 37	2748	82 1 13	2730
	Regulus	O.	40 14 20	2766	41 49 33	2745	43 25 13	2726	45 1 18	2707
	Antares	E.	59 47 20	2732	58 11 22	2715	56 35 2	2698	54 58 19	2682
7	Sol	O.	123 43 12	2904	125 15 26	2884	126 48 5	2866	128 21 8	2845
	Pollux	O.	90 5 10	2641	91 43 9	2623	93 21 33	2605	95 0 21	2587
	Regulus	O.	53 8 14	2610	54 46 55	2591	56 26 3	2572	58 5 37	2553
	Antares	E.	46 49 9	2596	45 10 9	2580	43 30 46	2563	41 51 0	2545
8	Pollux	O.	103 20 28	2499	105 1 42	2483	106 43 19	2466	108 25 20	2450
	Regulus	O.	66 30 3	2458	68 12 16	2440	69 54 54	2422	71 37 58	2403
	Antares	E.	33 26 22	2465	31 44 20	2450	30 1 57	2436	28 19 13	2422
	α Aquilæ	E.	87 53 6	2889	86 20 33	2873	84 47 39	2858	83 14 26	2843
9	Regulus	O.	80 19 43	2317	82 5 18	2300	83 51 17	2284	85 37 40	2269
	Spica	O.	26 16 10	2314	28 1 49	2296	29 47 54	2279	31 34 25	2262
	Antares	E.	19 41 30	2381	17 57 28	2383	16 13 29	2391	14 29 42	2410
	α Aquilæ	E.	75 24 6	2788	73 49 22	2780	72 14 28	2775	70 39 27	2771
	Fomalhaut	E.	101 47 45	2788	100 13 1	2766	98 37 48	2746	97 2 9	2726
10	Regulus	O.	94 35 3	2198	96 23 34	2185	98 12 24	2173	100 1 32	2161
	Spica	O.	40 32 56	2186	42 21 44	2173	44 10 52	2161	46 0 19	2148
	α Aquilæ	E.	62 43 47	2779	61 8 51	2788	59 34 7	2798	57 59 37	2814
	Fomalhaut	E.	88 58 2	2649	87 20 14	2638	85 42 11	2628	84 3 54	2619
	α Pegasi	E.	108 26 49	2325	106 41 26	2310	104 55 41	2295	103 9 34	2281

XXIX. 1881. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
11	Regulus	O.	101 50 58	2151	103 40 40	2141	105 30 37	2131	107 20 49	2122
	Spica	O.	47 50 5	2137	49 40 8	2126	51 30 28	2115	53 21 4	2105
	α Aquilæ	E.	56 25 27	2831	54 51 40	2854	53 18 22	2880	51 45 37	2911
	Fomalhaut	E.	82 25 25	2612	80 46 47	2607	79 8 2	2603	77 29 11	2601
	α Pegasi	E.	101 23 7	2268	99 36 21	2256	97 49 17	2245	96 1 57	2235
12	Spica	O.	62 37 25	2068	64 29 14	2062	66 21 13	2057	68 13 19	2053
	Antares	O.	17 25 18	2151	19 14 59	2131	21 5 11	2115	22 55 48	2101
	Fomalhaut	E.	69 14 59	2617	67 36 27	2627	65 58 9	2639	64 20 7	2654
	α Pegasi	E.	87 1 51	2197	85 13 19	2192	83 24 39	2188	81 35 54	2186
	Marte	E.	118 26 27	2313	116 40 46	2305	114 54 54	2299	113 8 53	2294
13	Spica	O.	77 35 5	2042	79 27 33	2042	81 20 2	2042	83 12 30	2044
	Antares	O.	32 12 42	2067	34 4 32	2064	35 56 26	2063	37 48 22	2062
	Fomalhaut	E.	56 16 11	2772	54 41 7	2808	53 6 50	2848	51 33 24	2893
	α Pegasi	E.	72 31 36	2186	70 42 48	2190	68 54 6	2195	67 5 31	2200
	Marte	E.	104 17 20	2280	102 30 51	2280	100 44 22	2280	98 57 53	2281
	α Arietis	E.	115 29 52	2071	113 38 8	2070	111 46 23	2070	109 54 37	2070
14	Spica	O.	92 33 59	2061	94 25 59	2065	96 17 52	2071	98 9 36	2077
	Antares	O.	47 7 51	2072	48 59 33	2077	50 51 8	2082	52 42 35	2087
	Fomalhaut	E.	44 2 57	3217	42 37 8	3308	41 13 6	3412	39 51 3	3528
	α Pegasi	E.	58 5 19	2248	56 18 3	2262	54 31 7	2277	52 44 34	2294
	Marte	E.	90 6 15	2298	88 20 12	2302	86 34 16	2309	84 48 29	2315
	α Arietis	E.	100 36 26	2085	98 45 3	2090	96 53 48	2095	95 2 41	2101
	Saturno	E.	103 51 30	2109	102 0 44	2114	100 10 6	2119	98 19 36	2126
15	Spica	O.	107 25 30	2117	109 16 3	2126	111 6 22	2137	112 56 25	2147
	Antares	O.	61 57 25	2124	63 47 48	2134	65 37 56	2143	67 27 50	2152
	α Pegasi	E.	43 58 55	2410	42 15 35	2441	40 32 58	2475	38 51 10	2515
	Marte	E.	76 2 18	2357	74 17 42	2367	72 33 20	2378	70 49 14	2389
	α Arietis	E.	85 49 44	2141	83 59 47	2150	82 10 4	2161	80 20 37	2170
	Saturno	E.	89 9 44	2165	87 20 23	2174	85 31 16	2183	83 42 23	2194
	Júpiter	E.	95 29 45	2186	93 40 56	2195	91 52 21	2204	90 4 0	2215
	Sol	E.	134 48 1	2403	133 4 30	2412	131 21 13	2423	129 38 11	2434
16	Antares	O.	76 33 25	2208	78 21 41	2220	80 9 39	2233	81 57 18	2245
	Marte	E.	62 12 54	2451	60 30 32	2465	58 48 29	2478	57 6 45	2493
	α Arietis	E.	71 17 28	2229	69 29 44	2242	67 42 19	2256	65 55 14	2269
	Saturno	E.	74 42 8	2252	72 54 58	2265	71 8 7	2277	69 21 34	2291
	Vénus	E.	79 17 27	2425	77 34 28	2439	75 51 49	2453	74 9 29	2468
	Júpiter	E.	81 6 19	2272	79 19 39	2284	77 33 16	2298	75 47 13	2310
	Sol	E.	121 7 4	2494	119 25 43	2507	117 44 39	2521	116 3 55	2534
17	Antares	O.	90 50 49	2311	92 36 33	2324	94 21 57	2339	96 7 0	2352
	α Aquilæ	O.	43 33 38	3363	44 56 37	3312	46 20 35	3269	47 45 23	3232
	Marte	E.	48 43 18	2569	47 3 41	2585	45 24 26	2602	43 45 34	2619
	α Arietis	E.	57 4 58	2342	55 19 59	2357	53 35 23	2373	51 51 9	2388
	Saturno	E.	60 33 52	2361	58 49 21	2376	57 5 12	2391	55 21 24	2406
	Vénus	E.	65 43 6	2543	64 2 53	2560	62 23 3	2575	60 43 34	2592
	Júpiter	E.	67 1 44	2378	65 17 38	2393	63 33 53	2406	61 50 27	2421
	Sol	E.	107 44 59	2605	106 6 11	2620	104 27 43	2635	102 49 35	2649

1881. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
11	Regulus	O.	109 11 15	2114	111 1 53	2106	112 52 43	2099	114 43 44	2093
	Spica	O.	55 11 55	2097	57 2 59	2088	58 54 16	2081	60 45 45	2074
	α Aquilæ	E.	50 13 32	2947	48 42 13	2989	47 11 47	3039	45 42 22	3096
	Fomalhaut	E.	75 50 17	2600	74 11 22	2601	72 32 29	2604	70 53 40	2610
	α Pegasi	E.	94 14 21	2225	92 26 31	2217	90 38 29	2209	88 50 15	2202
12	Spica	O.	70 5 31	2049	71 57 49	2046	73 50 11	2044	75 42 37	2042
	Antares	O.	24 46 45	2091	26 37 58	2083	28 29 23	2076	30 20 59	2072
	Fomalhaut	E.	62 42 25	2671	61 5 6	2692	59 28 15	2715	57 51 55	2742
	α Pegasi	E.	79 47 5	2184	77 58 13	2183	76 9 20	2183	74 20 27	2184
	Marte	E.	111 22 45	2289	109 36 30	2286	107 50 10	2283	106 3 46	2282
13	Spica	O.	85 4 56	2046	86 57 19	2048	88 49 38	2052	90 41 52	2056
	Antares	O.	39 40 20	2062	41 32 17	2064	43 24 12	2066	45 16 4	2069
	Fomalhaut	E.	50 0 56	2942	48 29 31	3000	46 59 18	3064	45 30 24	3135
	α Pegasi	E.	65 17 4	2208	63 28 48	2216	61 40 44	2225	59 52 53	2236
	Marte	E.	97 11 26	2283	95 25 1	2286	93 38 41	2289	91 52 25	2293
	α Arietis	E.	108 2 52	2072	106 11 9	2074	104 19 30	2077	102 27 55	2081
14	Spica	O.	100 1 10	2085	101 52 33	2092	103 43 45	2100	105 34 44	2109
	Antares	O.	54 33 54	2094	56 25 3	2100	58 16 2	2107	60 6 50	2116
	Fomalhaut	E.	38 31 10	3662	37 13 42	3814	35 58 54	3987	34 47 2	4186
	α Pegasi	E.	50 58 26	2313	49 12 45	2333	47 27 34	2356	45 42 56	2382
	Marte	E.	83 2 52	2323	81 17 26	2331	79 32 11	2339	77 47 8	2348
	α Arietis	E.	93 11 43	2108	91 20 56	2115	89 30 19	2123	87 39 55	2132
	Saturno	E.	96 29 16	2132	94 39 5	2139	92 49 6	2147	90 59 19	2155
15	Spica	O.	114 46 13	2157	116 35 45	2169	118 25 0	2180	120 13 57	2192
	Antares	O.	69 17 30	2163	71 6 53	2173	72 56 1	2185	74 44 51	2196
	α Pegasi	E.	37 10 17	2557	35 30 23	2606	33 51 36	2662	32 14 5	2724
	Marte	E.	69 5 24	2401	67 21 50	2412	65 38 33	2425	63 55 34	2438
	α Arietis	E.	78 31 25	2181	76 42 29	2193	74 53 51	2204	73 5 30	2217
	Saturno	E.	81 53 47	2205	80 5 27	2216	78 17 23	2228	76 29 37	2239
	Júpiter	E.	88 15 55	2226	86 28 6	2237	84 40 33	2248	82 53 17	2260
	Sol	E.	127 55 25	2445	126 12 54	2457	124 30 40	2470	122 48 44	2481
16	Antares	O.	83 44 39	2258	85 31 41	2271	87 18 23	2284	89 4 46	2298
	Marte	E.	55 25 22	2508	53 44 20	2522	52 3 38	2538	50 23 17	2553
	α Arietis	E.	64 8 29	2283	62 22 5	2297	60 36 1	2312	58 50 19	2326
	Saturno	E.	67 35 21	2304	65 49 28	2318	64 3 55	2333	62 18 43	2347
	Vénus	E.	72 27 31	2482	70 45 53	2497	69 4 36	2512	67 23 40	2528
	Júpiter	E.	74 1 28	2323	72 16 2	2337	70 30 56	2350	68 46 10	2364
	Sol	E.	114 23 29	2548	112 43 22	2562	111 3 35	2576	109 24 7	2591
17	Antares	O.	97 51 44	2366	99 36 7	2380	101 20 10	2394	103 3 53	2408
	α Aquilæ	O.	49 10 54	3199	50 37 4	3173	52 3 46	3149	53 30 56	3129
	Marte	E.	42 7 5	2636	40 28 59	2655	38 51 18	2672	37 14 0	2691
	α Arietis	E.	50 7 17	2405	48 23 49	2422	46 40 45	2438	44 58 5	2455
	Saturno	E.	53 37 58	2422	51 54 54	2437	50 12 12	2453	48 29 52	2469
	Vénus	E.	59 4 28	2608	57 25 44	2625	55 47 23	2642	54 9 25	2658
	Júpiter	E.	60 7 22	2436	58 24 38	2450	56 42 14	2465	55 0 11	2479
	Sol	E.	101 11 46	2664	99 34 18	2679	97 57 10	2694	96 20 22	2709

XXXI. 1881. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	Antares	O.	104 47 16	2422	106 30 19	2436	108 13 3	2450	109 55 26	2465
	α Aquilæ	O.	54 58 30	3114	56 26 23	3100	57 54 33	3088	59 22 57	3080
	Fomalhaut	O.	33 6 34	4604	34 8 55	4426	35 13 53	4273	36 21 11	4140
	α Arietis	E.	43 15 49	2472	41 33 57	2491	39 52 31	2510	38 11 32	2529
	Saturno	E.	46 47 55	2485	45 6 20	2502	43 25 9	2517	41 44 20	2535
	Vénus	E.	52 31 49	2675	50 54 36	2692	49 17 46	2710	47 41 20	2727
	Júpiter	E.	53 18 28	2494	51 37 7	2508	49 56 5	2524	48 15 25	2538
	Sol	E.	94 43 54	2724	93 7 46	2739	91 31 58	2754	89 56 30	2769
19	α Aquilæ	O.	66 46 49	3062	68 15 45	3064	69 44 39	3065	71 13 31	3068
	Fomalhaut	O.	42 24 43	3698	43 41 32	3641	44 59 22	3590	46 18 7	3547
	α Arietis	E.	29 53 35	2640	28 15 34	2666	26 38 9	2695	25 1 23	2728
	Saturno	E.	33 26 23	2626	31 48 4	2647	30 10 13	2669	28 32 51	2692
	Vénus	E.	39 44 58	2818	38 10 54	2837	36 37 14	2856	35 3 59	2877
	Júpiter	E.	39 57 10	2613	38 18 33	2629	36 40 17	2643	35 2 21	2660
	Sol	E.	82 3 57	2842	80 30 23	2856	78 57 8	2870	77 24 11	2884
20	α Aquilæ	O.	78 36 39	3095	80 4 55	3102	81 33 2	3110	83 0 59	3118
	Fomalhaut	O.	53 2 4	3398	54 24 23	3379	55 47 3	3362	57 10 3	3349
	α Pegasi	O.	30 52 2	3156	32 19 4	3123	33 46 46	3095	35 15 2	3071
	Júpiter	E.	26 58 3	2742	25 22 19	2760	23 46 58	2779	22 12 3	2801
	Sol	E.	69 43 50	2952	68 12 37	2965	66 41 40	2977	65 10 59	2990
21	α Aquilæ	O.	90 18 1	3168	91 44 48	3180	93 11 21	3192	94 37 40	3204
	Fomalhaut	O.	64 8 19	3306	65 32 24	3301	66 56 34	3298	68 20 48	3296
	α Pegasi	O.	42 41 54	3008	44 11 57	3003	45 42 6	2998	47 12 21	2995
	Sol	E.	57 41 28	3052	56 12 19	3063	54 43 24	3073	53 14 42	3085
22	Fomalhaut	O.	75 22 13	3299	76 46 26	3301	78 10 36	3305	79 34 42	3308
	α Pegasi	O.	54 44 4	2995	56 14 22	2997	57 44 39	3000	59 14 52	3003
	Sol	E.	45 54 36	3138	44 27 13	3148	43 0 2	3158	41 33 3	3168
23	Fomalhaut	O.	86 33 52	3336	87 57 22	3343	89 20 44	3351	90 43 57	3358
	α Pegasi	O.	66 44 55	3022	68 14 40	3026	69 44 20	3031	71 13 54	3036
	Marte	O.	26 44 26	3216	28 10 16	3216	29 36 6	3218	31 1 54	3220
	Saturno	O.	18 57 11	3089	20 25 34	3071	21 54 19	3058	23 23 20	3048
	Sol	E.	34 21 2	3214	32 55 10	3225	31 29 30	3233	30 4 0	3242
24	Fomalhaut	O.	97 37 36	3405	98 59 47	3416	100 21 45	3427	101 43 31	3439
	α Pegasi	O.	78 40 10	3062	80 9 6	3068	81 37 55	3073	83 6 37	3079
	Marte	O.	38 10 9	3236	39 35 35	3241	41 0 56	3244	42 26 13	3249
	Saturno	O.	36 50 19	3034	32 19 50	3034	33 49 20	3035	35 18 49	3037
	Sol	E.	22 59 3	3285	21 34 34	3294	20 10 15	3303	18 46 7	3312
28	Sol	O.	21 20 46	3445	22 42 12	3446	24 3 36	3447	25 24 59	3447
	Regulus	E.	30 26 38	3150	28 59 29	3160	27 32 32	3170	26 5 47	3183
	Spica	E.	84 7 17	3074	82 38 36	3077	81 9 58	3078	79 41 21	3079
29	Sol	O.	32 11 49	3448	33 33 11	3448	34 54 33	3447	36 15 56	3446
	Spica	E.	72 18 36	3082	70 50 5	3082	69 21 34	3082	67 53 2	3082
	Antares	E.	117 46 56	3090	116 18 34	3089	114 50 11	3088	113 21 47	3087
30	Sol	O.	43 3 16	3437	44 24 51	3434	45 46 29	3430	47 8 12	3427
	Spica	E.	60 30 7	3073	59 1 25	3072	57 32 41	3069	56 3 53	3066
	Antares	E.	105 59 25	3078	104 30 49	3077	103 2 11	3073	101 33 28	3069

1881. JUNIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	Antares	O.	111 37 29	2478	113 19 13	2492	115 0 37	2506	116 41 42	2520
	α Aquilæ	O.	60 51 31	3073	62 20 14	3069	63 49 2	3065	65 17 55	3064
	Fomalhaut	O.	37 30 34	4026	38 41 48	3925	39 54 42	3840	41 9 3	3764
	α Arietis	E.	36 30 59	2548	34 50 53	2570	33 11 17	2591	31 32 10	2615
	Saturno	E.	40 3 56	2553	38 23 56	2570	36 44 20	2588	35 5 9	2607
	Vénus	E.	46 5 16	2745	44 29 36	2763	42 54 19	2782	41 19 27	2799
	Júpiter	E.	46 35 5	2553	44 55 5	2569	43 15 27	2583	41 36 8	2598
	Sol	E.	88 21 21	2783	86 46 31	2798	85 12 1	2812	83 37 49	2828
19	α Aquilæ	O.	72 42 20	3072	74 11 4	3076	75 39 43	3082	77 8 15	3088
	Fomalhaut	O.	47 37 39	3508	48 57 54	3475	50 18 46	3446	51 40 11	3421
	α Arietis	E.	23 25 20	2764	21 50 5	2807	20 15 46	2858	18 42 33	2916
	Saturno	E.	26 56 0	2716	25 19 42	2744	23 44 0	2773	22 8 57	2806
	Vénus	E.	33 31 11	2898	31 58 49	2920	30 26 55	2942	28 55 29	2965
	Júpiter	E.	33 24 47	2675	31 47 33	2691	30 10 41	2707	28 34 11	2723
	Sol	E.	75 51 32	2898	74 19 10	2912	72 47 6	2925	71 15 19	2939
20	α Aquilæ	O.	84 28 47	3128	85 56 23	3137	87 23 48	3147	88 51 1	3158
	Fomalhaut	O.	58 33 18	3336	59 56 48	3326	61 20 29	3318	62 44 20	3311
	α Pegasi	O.	36 43 47	3053	38 12 54	3038	39 42 20	3026	41 12 1	3016
	Júpiter	E.	20 37 36	2825	19 3 40	2850	17 30 17	2881	15 57 34	2916
	Sol	E.	63 40 34	3003	62 10 25	3015	60 40 31	3028	59 10 53	3039
21	α Aquilæ	O.	96 3 45	3217	97 29 34	3230	98 55 7	3243	100 20 25	3258
	Fomalhaut	O.	69 45 4	3294	71 9 22	3294	72 33 40	3295	73 57 57	3296
	α Pegasi	O.	48 42 39	2993	50 13 0	2993	51 43 22	2993	53 13 43	2993
	Sol	E.	51 46 14	3096	50 18 0	3107	48 49 59	3118	47 22 11	3129
22	Fomalhaut	O.	80 58 44	3313	82 22 40	3318	83 46 31	3324	85 10 15	3330
	α Pegasi	O.	60 45 1	3006	62 15 6	3009	63 45 7	3014	65 15 3	3017
	Sol	E.	40 6 16	3178	38 39 41	3188	37 13 17	3197	35 47 4	3206
23	Fomalhaut	O.	92 7 1	3366	93 29 56	3376	94 52 40	3385	96 15 14	3395
	α Pegasi	O.	72 43 22	3041	74 12 44	3047	75 41 59	3052	77 11 8	3057
	Marte	O.	32 27 40	3222	33 53 23	3225	35 19 3	3229	36 44 38	3232
	Saturno	O.	24 52 33	3043	26 21 53	3038	27 51 19	3035	29 20 48	3034
	Sol	E.	28 38 40	3250	27 13 30	3259	25 48 31	3268	24 23 42	3276
24	Fomalhaut	O.	103 5 3	3452	104 26 21	3465	105 47 24	3479	107 8 12	3493
	α Pegasi	O.	84 35 12	3084	86 3 41	3091	87 32 2	3096	89 0 16	3102
	Marte	O.	43 51 24	3254	45 16 29	3259	46 41 29	3264	48 6 23	3268
	Saturno	O.	36 48 16	3039	38 17 40	3043	39 47 0	3045	41 16 17	3047
	Sol	E.	17 22 9	3322	15 58 23	3332	14 34 48	3344	13 11 27	3356
28	Sol	O.	26 46 22	3448	28 7 44	3448	29 29 6	3449	30 50 27	3448
	Regulus	E.	24 39 17	3197	23 13 4	3213	21 47 10	3232	20 21 39	3256
	Spica	E.	78 12 46	3080	76 44 12	3081	75 15 39	3082	73 47 7	3082
29	Sol	O.	37 37 20	3445	38 58 46	3443	40 20 14	3441	41 41 44	3439
	Spica	E.	66 24 30	3081	64 55 57	3079	63 27 22	3078	61 58 46	3076
	Antares	E.	111 53 22	3087	110 24 56	3085	108 56 28	3083	107 27 58	3081
30	Sol	O.	48 29 58	3423	49 51 48	3418	51 13 44	3414	52 35 45	3408
	Spica	E.	54 35 2	3062	53 6 6	3059	51 37 6	3055	50 8 1	3051
	Antares	E.	100 4 41	3066	98 35 50	3062	97 6 54	3058	95 37 53	3053

I. 1881. JULIO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Juéves.	La Conmemoracion de S. Pablo, Ap.	98 46 53,9	— 0,95	0,0072176
1	Viérnes.	Stos. Casto y Secundino, Obs. y Mrs.	99 44 6,7	0,98	0,0072191
2	Sábado.	La Visitacion de Nuestra Señora.	100 41 19,3	1,00	0,0072183
3	Domingo.	IV. S. Trifon y comps., Mrs.	101 38 31,7	0,98	0,0072151
4	Lúnes.	S. Laureano, Arz. de Sevilla.	102 35 43,8	0,95	0,0072098
5	Mártes.	Sta. Zoa, Mr., y S. Miguel de los Santos.	103 32 55,6	0,88	0,0072024
6	Miércoles.	Sta. Lucía y el Bto. Gaspar Bono.	104 30 7,3	0,79	0,0071930
7	Juéves.	S. Fermin, Ob. y Mr.	105 27 18,8	0,67	0,0071819
8	Viérnes.	Sta. Isabel, Reina de Portugal.	106 24 30,2	0,54	0,0071691
9	Sábado.	S. Cirilo, Ob. y Mr.	107 21 41,6	0,39	0,0071547
10	Domingo.	V. Los Siete Hermanos, Mrs.	108 18 53,0	0,25	0,0071389
11	Lúnes.	S. Pío I, Papa y Mr., y S. Abundio.	109 16 4,7	— 0,11	0,0071217
12	Mártes.	S. Juan Gualberto, Fund.	110 13 16,6	+ 0,01	0,0071031
13	Miércoles.	S. Anacleto, Papa y Mr.	111 10 28,9	0,10	0,0070832
14	Juéves.	S. Buenaventura, Ob. y Dr.	112 7 41,7	0,15	0,0070620
15	Viérnes.	S. Enrique, Emperador, y S. Camilo.	113 4 55,1	0,18	0,0070392
16	Sábado.	El Triunfo de la Sta. Cruz.	114 2 9,1	0,16	0,0070148
17	Domingo.	VI. S. Alejo, Conf.	114 59 23,8	0,11	0,0069886
18	Lúnes.	Sta. Sinforosa y Siete Hijos, Mrs.	115 56 39,3	+ 0,04	0,0069605
19	Mártes.	Stas. Justa y Rufina, Vírgs. y Mrs.	116 53 55,7	— 0,05	0,0069304
20	Miércoles.	Stas. Librada y Margarita.	117 51 12,8	0,16	0,0068981
21	Juéves.	Sta. Práxedes, Vírg., y S. Daniel.	118 48 30,7	0,26	0,0068637
22	Viérnes.	Sta. María Magdalena.	119 45 49,5	0,38	0,0068269
23	Sábado.	*Vig.* S. Apolinar, Ob., y S. Liborio.	120 43 9,1	0,49	0,0067877
24	Domingo.	VII. Sta. Cristina, Vírg. y Mr.	121 40 29,4	0,59	0,0067461
25	Lúnes.	✠ *Santiago Ap., Patron de España.*	122 37 50,5	0,69	0,0067021
26	Mártes.	Sta. Ana, Madre de Ntra. Sra.	123 35 12,4	0,76	0,0066556
27	Miércoles.	S. Pantaleon, Mr., y S. Jorge, Diácono.	124 32 35,1	0,82	0,0066067
28	Juéves.	Stos. Nazario, Celso y Víctor, Mrs.	125 29 58,4	0,85	0,0065554
29	Viérnes.	Sta. Marta, Vírg.	126 27 22,5	0,87	0,0065018
30	Sábado.	Stos. Abdon y Senen, Mrs.	127 24 47,2	0,85	0,0064458
31	Domingo.	VIII. S. Ignacio de Loyola, Fund.	128 22 12,6	0,81	0,0063876
32	Lúnes.	S. Pedro Ad-Víncula.	129 19 38,6	— 0,75	0,0063273

h m
Dia 1 á 3 39, Sol en el Apogeo.

h m
Dia 22 á 5 56, Sol en Leo.

1881. JULIO. SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero. Dias del año.	Desde 0^d de Enero. Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	6 38 14,04	+23 9 45,5	6 34 49,88	— 3 24,15	15 45,36	181	0,49555
1	6 42 22,29	23 5 46,4	6 38 46,44	3 35,85	15 45,35	182	0,49829
2	6 46 30,27	23 1 23,2	6 42 43,00	3 47,27	15 45,36	183	0,50103
3	6 50 37,96	22 56 35,8	6 46 39,56	3 58,40	15 45,36	184	0,50376
4	6 54 45,31	22 51 24,6	6 50 36,11	4 9,20	15 45,37	185	0,50650
5	6 58 52,33	22 45 49,5	6 54 32,67	4 19,66	15 45,39	186	0,50924
6	7 2 58,99	22 39 50,7	6 58 29,23	4 29,76	15 45,41	187	0,51198
7	7 7 5,26	22 33 28,5	7 2 25,79	4 39,48	15 45,44	188	0,51472
8	7 11 11,14	22 26 42,8	7 6 22,34	4 48,79	15 45,46	189	0,51745
9	7 15 16,60	22 19 34,0	7 10 18,90	4 57,70	15 45,49	190	0,52019
10	7 19 21,63	22 12 2,0	7 14 15,46	5 6,18	15 45,53	191	0,52293
11	7 23 26,24	22 4 7,2	7 18 12,02	5 14,22	15 45,57	192	0,52567
12	7 27 30,39	21 55 49,6	7 22 8,57	5 21,82	15 45,61	193	0,52841
13	7 31 34,09	21 47 9,5	7 26 5,13	5 28,96	15 45,65	194	0,53114
14	7 35 37,32	21 38 7,0	7 30 1,69	5 35,64	15 45,70	195	0,53388
15	7 39 40,08	21 28 42,2	7 33 58,24	5 41,83	15 45,75	196	0,53662
16	7 43 42,34	21 18 55,5	7 37 54,80	5 47,54	15 45,80	197	0,53936
17	7 47 44,11	21 8 46,9	7 41 51,36	5 52,76	15 45,86	198	0,54209
18	7 51 45,38	20 58 16,8	7 45 47,91	5 57,46	15 45,92	199	0,54483
19	7 55 46,12	20 47 25,4	7 49 44,47	6 1,65	15 45,98	200	0,54757
20	7 59 46,34	20 36 12,8	7 53 41,03	6 5,31	15 46,05	201	0,55031
21	8 3 46,02	20 24 39,4	7 57 37,58	6 8,43	15 46,13	202	0,55305
22	8 7 45,14	20 12 45,5	8 1 34,14	6 11,00	15 46,21	203	0,55578
23	8 11 43,70	20 0 31,1	8 5 30,70	6 13,01	15 46,29	204	0,55852
24	8 15 41,69	19 47 56,7	8 9 27,25	6 14,44	15 46,38	205	0,56126
25	8 19 39,10	19 35 2,5	8 13 23,81	6 15,29	15 46,48	206	0,56400
26	8 23 35,93	19 21 48,7	8 17 20,37	6 15,56	15 46,58	207	0,56674
27	8 27 32,15	19 8 15,7	8 21 16,92	6 15,23	15 46,69	208	0,56947
28	8 31 27,77	18 54 23,7	8 25 13,48	6 14,30	15 46,80	209	0,57221
29	8 35 22,79	18 40 13,1	8 29 10,03	6 12,75	15 46,92	210	0,57495
30	8 39 17,19	18 25 44,1	8 33 6,59	6 10,60	15 47,04	211	0,57769
31	8 43 10,97	18 10 57,1	8 37 3,15	6 7,82	15 47,17	212	0,58042
32	8 47 4,13	+17 55 52,2	8 40 59,70	— 6 4,43	15 47,30	213	0,58316

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. JULIO. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Juéves.	6 38 14,62	10,351	+23 9 45,0	— 9,46	+ 3 24,18	+ 0,493	1 8,75
1	Viérnes.	6 42 22,91	10,340	23 5 45,8	10,47	3 35,88	0,482	1 8,71
2	Sábado.	6 46 30,93	10,328	23 1 22,4	11,48	3 47,30	0,470	1 8,67
3	Domingo.	6 50 38,64	10,315	22 56 35,0	12,48	3 58,43	0,457	1 8,63
4	Lúnes.	6 54 46,03	10,301	22 51 23,6	13,47	4 9,23	0,443	1 8,59
5	Mártes.	6 58 53,07	10,286	22 45 48,4	14,46	4 19,69	0,428	1 8,55
6	Miércoles.	7 2 59,76	10,271	22 39 49,6	15,44	4 29,79	0,413	1 8,50
7	Juéves.	7 7 6,06	10,254	22 33 27,2	16,42	4 39,51	0,396	1 8,45
8	Viérnes.	7 11 11,96	10,237	22 26 41,4	17,39	4 48,82	0,380	1 8,39
9	Sábado.	7 15 17,44	10,220	22 19 32,4	18,35	4 57,73	0,362	1 8,33
10	Domingo.	7 19 22,50	10,202	22 12 0,4	19,31	5 6,21	0,344	1 8,28
11	Lúnes.	7 23 27,13	10,183	22 4 5,4	20,26	5 14,25	0,326	1 8,21
12	Mártes.	7 27 31,30	10,164	21 55 47,7	21,21	5 21,85	0,307	1 8,15
13	Miércoles.	7 31 35,02	10,145	21 47 7,5	22,14	5 28,99	0,288	1 8,08
14	Juéves.	7 35 38,27	10,125	21 38 4,8	23,07	5 35,66	0,268	1 8,02
15	Viérnes.	7 39 41,03	10,105	21 28 40,0	23,99	5 41,86	0,248	1 7,95
16	Sábado.	7 43 43,32	10,085	21 18 53,1	24,91	5 47,56	0,228	1 7,87
17	Domingo.	7 47 45,10	10,064	21 8 44,4	25,81	5 52,78	0,207	1 7,80
18	Lúnes.	7 51 46,37	10,042	20 58 14,2	26,70	5 57,48	0,185	1 7,72
19	Mártes.	7 55 47,13	10,021	20 47 22,6	27,59	6 1,67	0,164	1 7,64
20	Miércoles.	7 59 47,36	9,998	20 36 9,9	28,46	6 5,33	0,141	1 7,57
21	Juéves.	8 3 47,04	9,975	20 24 36,4	29,33	6 8,45	0,118	1 7,49
22	Viérnes.	8 7 46,17	9,952	20 12 42,3	30,18	6 11,01	0,095	1 7,41
23	Sábado.	8 11 44,73	9,928	20 0 27,9	31,02	6 13,01	0,072	1 7,32
24	Domingo.	8 15 42,72	9,904	19 47 53,3	31,85	6 14,45	0,048	1 7,24
25	Lúnes.	8 19 40,13	9,880	19 34 59,0	32,67	6 15,30	+ 0,023	1 7,16
26	Mártes.	8 23 36,95	9,855	19 21 45,2	33,48	6 15,56	— 0,001	1 7,07
27	Miércoles.	8 27 33,18	9,830	19 8 12,1	34,27	6 15,23	0,026	1 6,99
28	Juéves.	8 31 28,79	9,805	18 54 20,1	35,06	6 14,29	0,052	1 6,90
29	Viérnes.	8 35 23,80	9,779	18 40 9,4	35,83	6 12,75	0,077	1 6,82
30	Sábado.	8 39 18,19	9,753	18 25 40,4	36,59	6 10,59	0,103	1 6,73
31	Domingo.	8 43 11,96	9,728	18 10 53,3	37,33	6 7,81	0,129	1 6,64
32	Lúnes.	8 47 5,11	9,702	+17 55 48,4	— 38,07	+ 6 4,41	— 0,155	1 6,56

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	141 37 43,5	147 34 13,7	— 4 41 57,9	— 4 54 53,2	54 5,1	54 11,1	14 45,7	14 47,4
1	153 32 6,6	159 31 47,9	5 4 39,9	5 11 10,0	54 19,1	54 29,3	14 49,6	14 52,3
2	165 33 44,9	171 38 26,0	5 14 16,8	5 13 54,3	54 41,7	54 56,3	14 55,7	14 59,7
3	177 46 21,0	183 58 0,5	5 9 57,5	5 2 23,1	55 13,2	55 32,3	15 4,3	15 9,6
4	190 13 54,9	196 34 34,6	4 51 8,6	4 36 13,5	55 53,6	56 16,9	15 15,4	15 21,7
5	203 0 28,9	209 32 4,7	4 17 38,9	3 55 29,2	56 42,0	57 8,7	15 28,6	15 35,8
6	216 9 46,2	222 53 53,0	3 29 51,1	3 0 55,4	57 36,6	58 5,2	15 43,5	15 51,3
7	229 44 39,4	236 42 12,6	2 28 57,1	1 54 16,2	58 34,1	59 2,7	15 59,2	16 7,0
8	243 46 31,5	250 57 25,4	— 1 17 18,2	— 0 38 34,0	59 30,3	59 56,3	16 14,5	16 21,6
9	258 14 32,8	265 37 21,4	+ 0 1 19,8	+ 0 41 41,3	60 19,9	60 40,4	16 28,0	16 33,6
10	273 5 7,3	280 36 55,9	1 21 45,2	2 0 43,2	60 57,2	61 9,7	16 38,2	16 41,6
11	288 11 43,6	295 48 18,9	2 37 46,8	3 12 8,7	61 17,6	61 20,6	16 43,8	16 44,6
12	303 25 25,5	311 1 45,9	3 43 5,7	4 10 0,8	61 18,5	61 11,7	16 44,0	16 42,2
13	318 36 4,0	326 7 8,4	4 32 23,9	4 49 53,7	61 0,2	60 44,7	16 39,0	16 34,8
14	333 33 55,5	340 55 31,4	5 2 17,7	5 9 32,1	60 25,6	60 3,6	16 29,6	16 23,6
15	348 11 13,4	355 20 30,8	5 11 40,8	5 8 54,6	59 39,3	59 13,5	16 17,0	16 9,9
16	2 23 4,8	9 18 47,5	5 1 29,3	4 49 45,2	58 46,8	58 19,7	16 2,6	15 55,2
17	16 7 41,1	22 49 55,9	4 34 4,7	4 14 52,4	57 52,9	57 26,7	15 47,9	15 40,8
18	29 25 49,6	35 55 44,9	3 52 33,5	3 27 33,4	57 1,4	56 37,5	15 33,9	15 27,3
19	42 20 8,4	48 39 29,5	3 0 17,1	2 31 9,3	56 15,0	55 54,2	15 21,2	15 15,5
20	54 54 18,7	61 5 7,3	2 0 33,5	1 28 52,7	55 35,1	55 17,8	15 10,3	15 5,6
21	67 12 26,0	73 16 44,7	+ 0 56 29,2	+ 0 23 44,3	55 2,3	54 48,5	15 1,3	14 57,6
22	79 18 31,7	85 18 13,5	— 0 9 1,2	— 0 41 27,4	54 36,5	54 26,2	14 54,3	14 51,5
23	91 16 14,9	97 12 58,4	1 13 14,9	1 44 5,2	54 17,4	54 10,2	14 49,1	14 47,1
24	103 8 44,6	109 3 52,0	2 13 40,2	2 41 42,7	54 4,5	54 0,2	14 45,6	14 44,4
25	114 58 37,6	120 53 16,8	3 7 56,6	3 32 6,3	53 57,3	53 55,7	14 43,6	14 43,2
26	126 48 3,8	132 43 12,2	3 53 57,6	4 13 17,2	53 55,6	53 56,7	14 43,1	14 43,5
27	138 38 54,9	144 35 24,8	4 29 53,2	4 43 34,8	53 59,3	54 3,2	14 44,2	14 45,2
28	150 32 55,1	156 31 39,9	4 54 12,9	5 1 39,4	54 8,6	54 15,6	14 46,7	14 48,6
29	162 31 54,3	168 33 54,6	5 5 48,1	5 6 33,8	54 24,1	54 34,3	14 50,9	14 53,7
30	174 37 58,8	180 44 26,7	5 3 53,1	4 57 43,9	54 46,2	54 59,8	14 56,9	15 0,7
31	186 53 40,0	193 6 2,1	4 48 6,0	4 35 0,4	55 15,4	55 32,7	15 4,9	15 9,7
32	199 21 57,9	205 41 53,5	— 4 18 29,9	— 3 58 39,6	55 51,9	56 12,9	15 14,9	15 20,6

Dia 4 á 4 51,3 P. C. en Libra.	Dia 17 á 17 8,4 U. C. en Aries.	Dia 11 á 13 Luna en el Perigeo.
Dia 11 á 1 48,4 P. L. en Capr.	Dia 25 á 16 54,3 L. N. en Leo.	Dia 25 á 19 Luna en el Apogeo.

V. 1881. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Viérnes 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 14 26,34	18,457	+ 5 28 44,7	—112,93
1	10 16 17,07	18,453	5 17 26,4	113,18
2	10 18 7,78	18,449	5 6 6,6	113,42
3	10 19 58,46	18,446	4 54 45,4	113,66
4	10 21 49,13	18,443	4 43 22,7	113,90
5	10 23 39,78	18,442	4 31 58,6	114,13
6	10 25 30,43	18,441	4 20 33,2	114,34
7	10 27 21,07	18,439	4 9 6,5	114,56
8	10 29 11,70	18,438	3 57 38,5	114,77
9	10 31 2,33	18,439	3 46 9,3	114,97
10	10 32 52,97	18,441	3 34 38,9	115,16
11	10 34 43,62	18,442	3 23 7,4	115,35
12	10 36 34,27	18,443	3 11 34,7	115,54
13	10 38 24,94	18,447	3 0 0,9	115,72
14	10 40 15,63	18,450	2 48 26,1	115,88
15	10 42 6,34	18,453	2 36 50,3	116,05
16	10 43 57,07	18,458	2 25 13,5	116,22
17	10 45 47,83	18,463	2 13 35,7	116,37
18	10 47 38,62	18,468	2 1 57,1	116,51
19	10 49 29,45	18,475	1 50 17,6	116,65
20	10 51 20,32	18,482	1 38 37,3	116,79
21	10 53 11,23	18,489	1 26 56,1	116,92
22	10 55 2,19	18,497	1 15 14,3	117,03
23	10 56 53,19	18,505	+ 1 3 31,7	—117,15

h m m
Paso por el merid. á 3 41,9: retardo 41,5

Sábado 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,9 dias.

0	10 58 44,25	18,515	+ 0 51 48,5	—117,26
1	11 0 35,37	18,526	0 40 4,6	117,37
2	11 2 26,56	18,536	0 28 20,1	117,47
3	11 4 17,80	18,547	0 16 35,0	117,55
4	11 6 9,12	18,559	+ 0 4 49,5	117,63
5	11 8 0,50	18,571	— 0 6 56,6	117,72
6	11 9 51,97	18,584	0 18 43,1	117,78
7	11 11 43,51	18,598	0 30 30,0	117,85
8	11 13 35,14	18,613	0 42 17,3	117,91
9	11 15 26,86	18,628	0 54 4,9	117,95
10	11 17 18,67	18,643	1 5 52,7	118,00
11	11 19 10,57	18,658	1 17 40,9	118,04
12	11 21 2,57	18,676	1 29 29,2	118,07
13	11 22 54,68	18,693	1 41 17,7	118,09
14	11 24 46,89	18,712	1 53 6,3	118,11
15	11 26 39,22	18,731	2 4 55,0	118,13
16	11 28 31,66	18,750	2 16 43,8	118,13
17	11 30 24,22	18,771	2 28 32,5	118,13
18	11 32 16,91	18,792	2 40 21,3	118,12
19	11 34 9,72	18,813	2 52 9,9	118,09
20	11 36 2,66	18,835	3 3 58,4	118,08
21	11 37 55,74	18,858	3 15 46,8	118,04
22	11 39 48,96	18,882	3 27 34,9	118,00
23	11 41 42,32	18,905	3 39 22,8	117,97
24	11 43 35,82	18,930	— 3 51 10,5	—117,92

h m m
Paso por el merid. á 4 23,4: retardo 42,4

Domingo 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 43 35,82	18,930	— 3 51 10,5	—117,92
1	11 45 29,48	18,956	4 2 57,8	117,85
2	11 47 23,29	18,982	4 14 44,7	117,78
3	11 49 17,26	19,009	4 26 31,2	117,71
4	11 51 11,40	19,037	4 38 17,2	117,63
5	11 53 5,70	19,065	4 50 2,8	117,55
6	11 55 0,18	19,094	5 1 47,8	117,45
7	11 56 54,83	19,123	5 13 32,2	117,34
8	11 58 49,66	19,153	5 25 15,9	117,23
9	12 0 44,67	19,184	5 36 59,0	117,12
10	12 2 39,87	19,217	5 48 41,3	116,98
11	12 4 35,27	19,248	6 0 22,8	116,86
12	12 6 30,85	19,281	6 12 3,6	116,72
13	12 8 26,64	19,315	6 23 43,4	116,56
14	12 10 22,63	19,349	6 35 22,3	116,40
15	12 12 18,83	19,384	6 47 0,2	116,23
16	12 14 15,24	19,420	6 58 37,1	116,07
17	12 16 11,87	19,456	7 10 13,0	115,88
18	12 18 8,71	19,493	7 21 47,7	115,68
19	12 20 5,78	19,531	7 33 21,2	115,48
20	12 22 3,08	19,569	7 44 53,5	115,28
21	12 24 0,61	19,608	7 56 24,6	115,07
22	12 25 58,38	19,648	8 7 54,3	114,83
23	12 27 56,39	19,688	— 8 19 22,6	—114,61

h m m
Paso por el merid. á 5 5,8: retardo 44,1

Lúnes 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,9 dias.

0	12 29 54,64	19,729	— 8 30 49,6	—114,37
1	12 31 53,14	19,771	8 42 15,0	114,11
2	12 33 51,89	19,813	8 53 38,9	113,85
3	12 35 50,90	19,857	9 5 1,2	113,58
4	12 37 50,17	19,900	9 16 21,9	113,30
5	12 39 49,70	19,944	9 27 40,8	113,01
6	12 41 49,50	19,990	9 38 58,0	112,72
7	12 43 49,58	20,036	9 50 13,4	112,42
8	12 45 49,93	20,082	10 1 27,0	112,10
9	12 47 50,56	20,128	10 12 38,6	111,77
10	12 49 51,47	20,177	10 23 48,2	111,43
11	12 51 52,68	20,225	10 34 55,8	111,09
12	12 53 54,17	20,273	10 46 1,3	110,73
13	12 55 55,96	20,323	10 57 4,6	110,37
14	12 57 58,05	20,373	11 8 5,7	109,99
15	13 0 0,44	20,425	11 19 4,5	109,60
16	13 2 3,15	20,477	11 30 0,9	109,21
17	13 4 6,16	20,528	11 40 55,0	108,81
18	13 6 9,48	20,581	11 51 46,6	108,39
19	13 8 13,13	20,634	12 2 35,7	107,97
20	13 10 17,09	20,688	12 13 22,2	107,53
21	13 12 21,38	20,743	12 24 6,0	107,08
22	13 14 26,00	20,798	12 34 47,1	106,62
23	13 16 30,96	20,854	12 45 25,4	106,14
24	13 18 36,25	20,909	— 12 56 0,8	—105,67

h m m
Paso por el merid. á 5 49,9: retardo 47,0

1881. JULIO. LUNA. TIEMPO MEDIO. VI.

Mártes 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 18 36,25	20,909	— 12 56 0,8	— 105,67
1	13 20 41,87	20,967	13 6 33,4	105,18
2	13 22 47,85	21,024	13 17 2,9	104,67
3	13 24 54,16	21,082	13 27 29,4	104,15
4	13 27 0,83	21,141	13 37 52,7	103,63
5	13 29 7,85	21,200	13 48 12,9	103,09
6	13 31 15,23	21,260	13 58 29,8	102,53
7	13 33 22,97	21,320	14 8 43,3	101,98
8	13 35 31,07	21,380	14 18 53,5	101,41
9	13 37 39,53	21,442	14 29 0,2	100,82
10	13 39 48,37	21,503	14 39 3,3	100,22
11	13 41 57,57	21,565	14 49 2,8	99,61
12	13 44 7,15	21,628	14 58 58,6	98,98
13	13 46 17,11	21,691	15 8 50,6	98,35
14	13 48 27,44	21,754	15 18 38,8	97,71
15	13 50 38,16	21,819	15 28 23,1	97,04
16	13 52 49,27	21,884	15 38 3,3	96,37
17	13 55 0,77	21,948	15 47 39,5	95,69
18	13 57 12,65	22,013	15 57 11,6	94,99
19	13 59 24,93	22,079	16 6 39,4	94,28
20	14 1 37,60	22,145	16 16 2,9	93,55
21	14 3 50,67	22,212	16 25 22,0	92,81
22	14 6 4,14	22,278	16 34 36,6	92,06
23	14 8 18,01	22,346	— 16 43 46,7	— 91,30

h m m
Paso por el merid. á 6 36,9 : retardo 50,8

Miércoles 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,9 dias.

0	14 10 32,29	22,413	— 16 52 52,2	— 90,53
1	14 12 46,97	22,481	17 1 53,0	89,73
2	14 15 2,06	22,548	17 10 49,0	88,93
3	14 17 17,55	22,617	17 19 40,1	88,10
4	14 19 33,46	22,686	17 28 26,2	87,27
5	14 21 49,78	22,754	17 37 7,3	86,43
6	14 24 6,51	22,823	17 45 43,3	85,57
7	14 26 23,66	22,893	17 54 14,1	84,69
8	14 28 41,22	22,962	18 2 39,6	83,81
9	14 30 59,20	23,031	18 10 59,8	82,91
10	14 33 17,59	23,101	18 19 14,5	81,98
11	14 35 36,41	23,171	18 27 23,6	81,05
12	14 37 55,64	23,240	18 35 27,1	80,11
13	14 40 15,29	23,311	18 43 24,9	79,16
14	14 42 35,37	23,381	18 51 17,0	78,18
15	14 44 55,86	23,451	18 59 3,1	77,19
16	14 47 16,78	23,521	19 6 43,3	76,19
17	14 49 38,11	23,591	19 14 17,4	75,17
18	14 51 59,87	23,661	19 21 45,3	74,14
19	14 54 22,04	23,730	19 29 7,1	73,10
20	14 56 44,63	23,801	19 36 22,5	72,03
21	14 59 7,65	23,871	19 43 31,5	70,96
22	15 1 31,08	23,940	19 50 34,0	69,88
23	15 3 54,93	24,009	19 57 30,0	68,78
24	15 6 19,19	24,078	— 20 4 19,3	— 67,66

h m m
Paso por el merid. á 7 27,7 : retardo 55,2

Juéves 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 6 19,19	24,078	— 20 4 19,3	— 67,66
1	15 8 43,87	24,148	20 11 1,9	66,53
2	15 11 8,97	24,218	20 17 37,6	65,38
3	15 13 34,48	24,285	20 24 6,4	64,21
4	15 16 0,39	24,353	20 30 28,1	63,03
5	15 18 26,72	24,423	20 36 42,8	61,85
6	15 20 53,46	24,489	20 42 50,3	60,64
7	15 23 20,59	24,556	20 48 50,5	59,43
8	15 25 48,13	24,623	20 54 43,4	58,20
9	15 28 16,07	24,690	21 0 28,9	56,95
10	15 30 44,41	24,757	21 6 6,8	55,68
11	15 33 13,15	24,822	21 11 37,1	54,42
12	15 35 42,27	24,886	21 16 59,8	53,13
13	15 38 11,78	24,951	21 22 14,6	51,82
14	15 40 41,68	25,015	21 27 21,6	50,51
15	15 43 11,96	25,078	21 32 20,7	49,18
16	15 45 42,62	25,141	21 37 11,8	47,83
17	15 48 13,65	25,203	21 41 54,7	46,48
18	15 50 45,05	25,264	21 46 29,5	45,11
19	15 53 16,82	25,325	21 50 56,0	43,73
20	15 55 48,95	25,385	21 55 14,2	42,33
21	15 58 21,44	25,443	21 59 24,0	40,93
22	16 0 54,27	25,500	22 3 25,3	39,50
23	16 3 27,46	25,560	— 22 7 18,0	— 38,07

h m m
Paso por el merid. á 8 22,9 : retardo 59,4

Viérnes 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,9 dias.

0	16 6 0,99	25,617	— 22 11 2,1	— 36,63
1	16 8 34,86	25,673	22 14 37,5	35,17
2	16 11 9,06	25,728	22 18 4,1	33,70
3	16 13 43,59	25,781	22 21 21,9	32,22
4	16 16 18,43	25,833	22 24 30,7	30,73
5	16 18 53,59	25,887	22 27 30,6	29,23
6	16 21 29,07	25,938	22 30 21,4	27,70
7	16 24 4,84	25,987	22 33 3,0	26,18
8	16 26 40,91	26,036	22 35 35,5	24,65
9	16 29 17,27	26,083	22 37 58,8	23,10
10	16 31 53,91	26,130	22 40 12,7	21,54
11	16 34 30,83	26,176	22 42 17,3	19,98
12	16 37 8,02	26,220	22 44 12,5	18,40
13	16 39 45,47	26,263	22 45 58,1	16,82
14	16 42 23,17	26,305	22 47 34,3	15,23
15	16 45 1,13	26,346	22 49 0,8	13,62
16	16 47 39,32	26,385	22 50 17,7	12,02
17	16 50 17,75	26,423	22 51 25,0	10,40
18	16 52 56,40	26,460	22 52 22,5	8,77
19	16 55 35,27	26,495	22 53 10,2	7,13
20	16 58 14,34	26,529	22 53 48,1	5,50
21	17 0 53,62	26,563	22 54 16,2	3,86
22	17 3 33,09	26,594	22 54 34,4	2,20
23	17 6 12,75	26,623	22 54 42,6	— 0,54
24	17 8 52,58	26,653	— 22 54 40,9	+ 1,12

h m m
Paso por el merid. á 9 22,3 : retardo 62,4

VII. 1881. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Sábado 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 8 52,58	26,653	— 22 54 40,9	+ 1,12
1	17 11 32,59	26,681	22 54 29,2	2,79
2	17 14 12,75	26,706	22 54 7,4	4,47
3	17 16 53,06	26,731	22 53 35,6	6,14
4	17 19 33,52	26,753	22 52 53,7	7,83
5	17 22 14,10	26,775	22 52 1,7	9,51
6	17 24 54,82	26,795	22 50 59,6	11,20
7	17 27 35,64	26,813	22 49 47,3	12,89
8	17 30 16,58	26,831	22 48 24,9	14,58
9	17 32 57,61	26,846	22 46 52,3	16,28
10	17 35 38,73	26,861	22 45 9,5	17,98
11	17 38 19,94	26,873	22 43 16,5	19,68
12	17 41 1,21	26,884	22 41 13,4	21,38
13	17 43 42,55	26,894	22 39 0,0	23,08
14	17 46 23,94	26,902	22 36 36,4	24,78
15	17 49 5,37	26,908	22 34 2,6	26,48
16	17 51 46,84	26,914	22 31 18,6	28,18
17	17 54 28,34	26,918	22 28 24,4	29,88
18	17 57 9,85	26,919	22 25 20,0	31,58
19	17 59 51,37	26,920	22 22 5,5	33,27
20	18 2 32,89	26,919	22 18 40,8	34,97
21	18 5 14,40	26,917	22 15 5,9	36,65
22	18 7 55,89	26,913	22 11 21,0	38,33
23	18 10 37,36	26,908	— 22 7 25,9	+ 40,01

Paso por el merid. á 10 h 24,7 m: retardo 63,2 m

Domingo 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 13 18,79	26,901	— 22 3 20,8	+ 41,70
1	18 16 0,17	26,893	21 59 5,5	43,38
2	18 18 41,51	26,884	21 54 40,3	45,03
3	18 21 22,78	26,873	21 50 5,1	46,70
4	18 24 3,98	26,860	21 45 19,9	48,37
5	18 26 45,10	26,846	21 40 24,7	50,02
6	18 29 26,13	26,831	21 35 19,7	51,65
7	18 32 7,07	26,814	21 30 4,9	53,28
8	18 34 47,90	26,797	21 24 40,3	54,92
9	18 37 28,63	26,778	21 19 5,9	56,54
10	18 40 9,23	26,757	21 13 21,8	58,16
11	18 42 49,71	26,736	21 7 28,0	59,76
12	18 45 30,06	26,713	21 1 24,7	61,36
13	18 48 10,26	26,688	20 55 11,7	62,95
14	18 50 50,31	26,663	20 48 49,3	64,52
15	18 53 30,21	26,636	20 42 17,5	66,08
16	18 56 9,94	26,608	20 35 36,3	67,64
17	18 58 49,50	26,578	20 28 45,8	69,19
18	19 1 28,88	26,548	20 21 46,0	70,73
19	19 4 8,08	26,518	20 14 37,1	72,24
20	19 6 47,09	26,485	20 7 19,1	73,75
21	19 9 25,90	26,452	19 59 52,1	75,25
22	19 12 4,51	26,417	19 52 16,1	76,74
23	19 14 42,90	26,381	19 44 31,2	78,22
24	19 17 21,08	26,345	— 19 36 37,5	+ 79,68

Paso por el merid. á 11 h 27,9 m: retardo 61,8 m

Lúnes 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 17 21,08	26,345	— 19 36 37,5	+ 79,68
1	19 19 59,04	26,308	19 28 35,1	81,13
2	19 22 36,77	26,269	19 20 24,0	82,56
3	19 25 14,27	26,231	19 12 4,4	83,97
4	19 27 51,54	26,190	19 3 36,4	85,38
5	19 30 28,55	26,148	18 54 59,9	86,78
6	19 33 5,32	26,108	18 46 15,1	88,14
7	19 35 41,84	26,065	18 37 22,2	89,50
8	19 38 18,10	26,022	18 28 21,1	90,85
9	19 40 54,10	25,978	18 19 12,0	92,18
10	19 43 29,84	25,933	18 9 55,0	93,49
11	19 46 5,30	25,888	18 0 30,1	94,79
12	19 48 40,49	25,842	17 50 57,5	96,07
13	19 51 15,40	25,795	17 41 17,3	97,33
14	19 53 50,03	25,748	17 31 29,5	98,59
15	19 56 24,37	25,700	17 21 34,2	99,82
16	19 58 58,43	25,652	17 11 31,7	101,03
17	20 1 32,19	25,603	17 1 21,9	102,23
18	20 4 5,66	25,554	16 51 4,9	103,41
19	20 6 38,84	25,505	16 40 41,0	104,57
20	20 9 11,72	25,454	16 30 10,1	105,72
21	20 11 44,29	25,403	16 19 32,4	106,85
22	20 14 16,56	25,353	16 8 47,9	107,96
23	20 16 48,53	25,303	— 15 57 56,9	+109,04

Paso por el merid. á 12 h 29,7 m: retardo 58,8 m

Mártes 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 19 20,19	25,251	— 15 46 59,4	+110,13
1	20 21 51,54	25,198	15 35 55,4	111,18
2	20 24 22,57	25,147	15 24 45,2	112,21
3	20 26 53,30	25,095	15 13 28,9	113,23
4	20 29 23,71	25,043	15 2 6,4	114,23
5	20 31 53,81	24,990	14 50 38,1	115,21
6	20 34 23,59	24,937	14 39 3,9	116,18
7	20 36 53,05	24,884	14 27 24,0	117,13
8	20 39 22,20	24,833	14 15 38,4	118,05
9	20 41 51,04	24,779	14 3 47,4	118,95
10	20 44 19,55	24,726	13 51 51,0	119,84
11	20 46 47,75	24,673	13 39 49,3	120,71
12	20 49 15,62	24,619	13 27 42,5	121,56
13	20 51 43,18	24,567	13 15 30,6	122,40
14	20 54 10,42	24,514	13 3 13,7	123,21
15	20 56 37,35	24,462	12 50 52,1	123,99
16	20 59 3,96	24,408	12 38 25,8	124,77
17	21 1 30,25	24,355	12 25 54,9	125,52
18	21 3 56,22	24,303	12 13 19,6	126,25
19	21 6 21,88	24,251	12 0 39,9	126,97
20	21 8 47,23	24,198	11 47 56,0	127,66
21	21 11 12,26	24,147	11 35 8,0	128,33
22	21 13 36,99	24,095	11 22 16,0	128,99
23	21 16 1,40	24,043	11 9 20,1	129,63
24	21 18 25,50	23,991	— 10 56 20,4	+130,26

Paso por el merid. á 13 h 28,5 m: retardo 55,5 m

1881. JULIO. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Miércoles 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 18 25,50	23,991	— 10 56 20,4	+130,26
1	21 20 49,29	23,940	10 43 17,0	130,87
2	21 23 12,78	23,890	10 30 10,0	131,45
3	21 25 35,97	23,839	10 16 59,6	132,02
4	21 27 58,85	23,788	10 3 45,8	132,56
5	21 30 21,43	23,739	9 50 28,9	133,08
6	21 32 43,72	23,689	9 37 8,8	133,60
7	21 35 5,70	23,640	9 23 45,7	134,09
8	21 37 27,40	23,592	9 10 19,7	134,57
9	21 39 48,80	23,543	8 56 50,9	135,03
10	21 42 9,91	23,495	8 43 19,4	135,46
11	21 44 30,74	23,447	8 29 45,4	135,88
12	21 46 51,27	23,399	8 16 8,9	136,28
13	21 49 11,53	23,353	8 2 30,1	136,65
14	21 51 31,51	23,307	7 48 49,1	137,02
15	21 53 51,21	23,261	7 35 5,9	137,37
16	21 56 10,64	23,216	7 21 20,7	137,69
17	21 58 29,80	23,171	7 7 33,6	138,01
18	22 0 48,69	23,126	6 53 44,6	138,30
19	22 3 7,31	23,082	6 39 54,0	138,58
20	22 5 25,67	23,038	6 26 1,7	138,83
21	22 7 43,77	22,995	6 12 8,0	139,08
22	22 10 1,61	22,953	5 58 12,8	139,31
23	22 12 19,20	22,911 —	5 44 16,3	+139,51

h m m
Paso por el merid. á 14 24,0 : retardo 52,6

Jueves 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,9 dias.

0	22 14 36,54	22,869	— 5 30 18,7	+139,70
1	22 16 53,63	22,828	5 16 19,9	139,88
2	22 19 10,48	22,788	5 2 20,2	140,03
3	22 21 27,09	22,748	4 48 19,5	140,18
4	22 23 43,46	22,709	4 34 18,1	140,30
5	22 25 59,60	22,671	4 20 15,9	140,42
6	22 28 15,51	22,633	4 6 13,1	140,50
7	22 30 31,19	22,595	3 52 9,9	140,58
8	22 32 46,65	22,559	3 38 6,2	140,64
9	22 35 1,89	22,522	3 24 2,2	140,69
10	22 37 16,91	22,486	3 9 57,9	140,72
11	22 39 31,72	22,451	2 55 53,5	140,73
12	22 41 46,32	22,417	2 41 49,1	140,73
13	22 44 0,72	22,383	2 27 44,7	140,72
14	22 46 14,91	22,349	2 13 40,5	140,68
15	22 48 28,91	22,317	1 59 36,5	140,64
16	22 50 42,71	22,284	1 45 32,8	140,58
17	22 52 56,32	22,253	1 31 29,6	140,50
18	22 55 9,75	22,223	1 17 26,8	140,42
19	22 57 22,99	22,192	1 3 24,6	140,32
20	22 59 36,05	22,162	0 49 23,0	140,20
21	23 1 48,93	22,133	0 35 22,2	140,06
22	23 4 1,64	22,104	0 21 22,3	139,92
23	23 6 14,18	22,077 —	0 7 23,2	139,76
24	23 8 26,56	22,050 +	0 6 34,8	+139,58

h m m
Paso por el merid. á 15 16,6 : retardo 50,5

Viérnes 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 8 26,56	22,050	+ 0 6 34,8	+139,58
1	23 10 38,78	22,023	0 20 31,8	139,40
2	23 12 50,83	21,997	0 34 27,6	139,20
3	23 15 2,74	21,972	0 48 22,2	138,98
4	23 17 14,49	21,947	1 2 15,4	138,76
5	23 19 26,10	21,923	1 16 7,3	138,52
6	23 21 37,57	21,900	1 29 57,6	138,26
7	23 23 48,90	21,877	1 43 46,4	138,00
8	23 26 0,09	21,853	1 57 33,6	137,73
9	23 28 11,14	21,833	2 11 19,1	137,43
10	23 30 22,08	21,812	2 25 2,8	137,13
11	23 32 32,88	21,791	2 38 44,7	136,82
12	23 34 43,57	21,772	2 52 24,6	136,48
13	23 36 54,14	21,752	3 6 2,5	136,15
14	23 39 4,59	21,733	3 19 38,4	135,80
15	23 41 14,94	21,716	3 33 12,1	135,43
16	23 43 25,18	21,698	3 46 43,6	135,06
17	23 45 35,32	21,682	4 0 12,8	134,67
18	23 47 45,36	21,665	4 13 39,6	134,28
19	23 49 55,30	21,649	4 27 4,1	133,87
20	23 52 5,15	21,634	4 40 26,0	133,44
21	23 54 14,91	21,620	4 53 45,4	133,02
22	23 56 24,59	21,607	5 7 2,2	132,58
23	23 58 34,19	21,592 +	5 20 16,3	+132,12

h m m
Paso por el merid. á 16 7,1 : retardo 49,4

Sábado 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,9 dias.

0	0 0 43,70	21,579	+ 5 33 27,6	+131,66
1	0 2 53,14	21,568	5 46 36,2	131,18
2	0 5 2,51	21,557	5 59 41,8	130,69
3	0 7 11,82	21,545	6 12 44,5	130,20
4	0 9 21,05	21,534	6 25 44,2	129,70
5	0 11 30,23	21,525	6 38 40,9	129,18
6	0 13 39,35	21,515	6 51 34,4	128,65
7	0 15 48,41	21,506	7 4 24,7	128,12
8	0 17 57,42	21,498	7 17 11,8	127,58
9	0 20 6,38	21,490	7 29 55,6	127,02
10	0 22 15,30	21,483	7 42 36,0	126,45
11	0 24 24,18	21,476	7 55 13,0	125,88
12	0 26 33,01	21,469	8 7 46,5	125,29
13	0 28 41,81	21,464	8 20 16,5	124,70
14	0 30 50,58	21,458	8 32 42,9	124,10
15	0 32 59,31	21,453	8 45 5,7	123,48
16	0 35 8,02	21,449	8 57 24,7	122,86
17	0 37 16,70	21,445	9 9 40,0	122,23
18	0 39 25,36	21,443	9 21 51,5	121,59
19	0 41 34,01	21,439	9 33 59,1	120,95
20	0 43 42,63	21,437	9 46 2,9	120,29
21	0 45 51,25	21,435	9 58 2,6	119,62
22	0 47 59,85	21,433	10 9 58,3	118,95
23	0 50 8,44	21,432	10 21 50,0	118,28
24	0 52 17,03	21,432	+ 10 33 37,6	+117,58

h m m
Paso por el merid. á 16 56,5 : retardo 49,1

IX. 1881. JULIO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 20,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 52 17,03	21,432	+ 10 33 37,6	+ 117,58
1	0 54 25,62	21,431	10 45 20,9	116,88
2	0 56 34,20	21,430	10 57 0,1	116,18
3	0 58 42,78	21,432	11 8 35,0	115,45
4	1 0 51,38	21,433	11 20 5,5	114,73
5	1 2 59,97	21,433	11 31 31,8	114,01
6	1 5 8,58	21,436	11 42 53,6	113,26
7	1 7 17,20	21,438	11 54 10,9	112,51
8	1 9 25,83	21,439	12 5 23,7	111,76
9	1 11 34,47	21,443	12 16 32,0	111,00
10	1 13 43,14	21,446	12 27 35,7	110,23
11	1 15 51,82	21,449	12 38 34,8	109,45
12	1 18 0,53	21,453	12 49 29,1	108,67
13	1 20 9,26	21,458	13 0 18,8	107,88
14	1 22 18,02	21,462	13 11 3,6	107,08
15	1 24 26,80	21,466	13 21 43,7	106,27
16	1 26 35,61	21,472	13 32 18,8	105,45
17	1 28 44,46	21,478	13 42 49,1	104,64
18	1 30 53,34	21,483	13 53 14,5	103,81
19	1 33 2,25	21,488	14 3 34,8	102,97
20	1 35 11,20	21,495	14 13 50,1	102,13
21	1 37 20,19	21,501	14 24 0,4	101,28
22	1 39 29,21	21,508	14 34 5,5	100,43
23	1 41 38,28	21,515	+ 14 44 5,6	+ 99,58

Paso por el merid. á 17 h 45,6 m : retardo 49,5 m

Lúnes 18. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 43 47,39	21,522	+ 14 54 0,4	+ 98,70
1	1 45 56,54	21,529	15 3 50,0	97,83
2	1 48 5,74	21,537	15 13 34,3	96,95
3	1 50 14,98	21,544	15 23 13,4	96,07
4	1 52 24,27	21,553	15 32 47,1	95,17
5	1 54 33,61	21,561	15 42 15,4	94,27
6	1 56 43,00	21,569	15 51 38,3	93,37
7	1 58 52,44	21,578	16 0 55,8	92,46
8	2 1 1,93	21,586	16 10 7,8	91,54
9	2 3 11,47	21,595	16 19 14,3	90,62
10	2 5 21,07	21,604	16 28 15,2	89,68
11	2 7 30,72	21,613	16 37 10,5	88,75
12	2 9 40,42	21,622	16 46 0,2	87,81
13	2 11 50,18	21,632	16 54 44,2	86,87
14	2 14 0,00	21,641	17 3 22,6	85,92
15	2 16 9,87	21,650	17 11 55,2	84,96
16	2 18 19,80	21,659	17 20 22,1	84,00
17	2 20 29,78	21,668	17 28 43,2	83,03
18	2 22 39,82	21,679	17 36 58,5	82,06
19	2 24 49,93	21,688	17 45 7,9	81,08
20	2 27 0,08	21,698	17 53 11,5	80,10
21	2 29 10,30	21,708	18 1 9,1	79,11
22	2 31 20,57	21,717	18 9 0,8	78,13
23	2 33 30,90	21,727	18 16 46,6	77,13
24	2 35 41,29	21,737	+ 18 24 26,3	+ 76,12

Paso por el merid. á 18 h 35,1 m : retardo 50,0 m

Mártes 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 22,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 35 41,29	21,737	+ 18 24 26,3	+ 76,12
1	2 37 51,74	21,746	18 32 0,0	75,12
2	2 40 2,24	21,756	18 39 27,7	74,11
3	2 42 12,80	21,765	18 46 49,3	73,10
4	2 44 23,42	21,775	18 54 4,8	72,07
5	2 46 34,10	21,784	19 1 14,1	71,04
6	2 48 44,83	21,793	19 8 17,3	70,02
7	2 50 55,62	21,803	19 15 14,3	68,98
8	2 53 6,47	21,813	19 22 5,1	67,95
9	2 55 17,37	21,821	19 28 49,7	66,91
10	2 57 28,32	21,830	19 35 28,0	65,86
11	2 59 39,33	21,839	19 42 0,0	64,81
12	3 1 50,39	21,848	19 48 25,7	63,76
13	3 4 1,50	21,857	19 54 45,1	62,70
14	3 6 12,67	21,865	20 0 58,1	61,64
15	3 8 23,88	21,873	20 7 4,8	60,58
16	3 10 35,14	21,882	20 13 5,1	59,51
17	3 12 46,46	21,890	20 18 58,9	58,43
18	3 14 57,82	21,897	20 24 46,3	57,37
19	3 17 9,22	21,904	20 30 27,3	56,29
20	3 19 20,67	21,912	20 36 1,8	55,21
21	3 21 32,16	21,919	20 41 29,8	54,12
22	3 23 43,70	21,926	20 46 51,2	53,03
23	3 25 55,27	21,933	+ 20 52 6,2	+ 51,95

Paso por el merid. á 19 h 25,1 m : retardo 50,5 m

Miércoles 20. Edad de la Luna á 0 horas..... 23,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 28 6,89	21,939	+ 20 57 14,6	+ 50,85
1	3 30 18,54	21,945	21 2 16,4	49,76
2	3 32 30,23	21,952	21 7 11,7	48,67
3	3 34 41,96	21,958	21 12 0,4	47,56
4	3 36 53,72	21,963	21 16 42,4	46,45
5	3 39 5,51	21,968	21 21 17,8	45,34
6	3 41 17,33	21,972	21 25 46,5	44,24
7	3 43 29,17	21,977	21 30 8,7	43,15
8	3 45 41,05	21,982	21 34 24,3	42,03
9	3 47 52,95	21,985	21 38 33,1	40,91
10	3 50 4,87	21,988	21 42 35,2	39,80
11	3 52 16,81	21,991	21 46 30,7	38,68
12	3 54 28,77	21,994	21 50 19,4	37,56
13	3 56 40,74	21,997	21 54 1,4	36,44
14	3 58 52,73	22,000	21 57 36,7	35,32
15	4 1 4,74	22,002	22 1 5,2	34,19
16	4 3 16,75	22,003	22 4 27,0	33,07
17	4 5 28,77	22,004	22 7 42,0	31,94
18	4 7 40,80	22,005	22 10 50,3	30,82
19	4 9 52,83	22,005	22 13 51,8	29,68
20	4 12 4,86	22,005	22 16 46,5	28,56
21	4 14 16,89	22,005	22 19 34,5	27,43
22	4 16 28,92	22,004	22 22 15,7	26,29
23	4 18 40,94	22,003	22 24 50,0	25,16
24	4 20 52,96	22,002	+ 22 27 17,6	+ 24,03

Paso por el merid. á 20 h 15,6 m : retardo 50,5 m

1881. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. X.

Jueves 21. Edad de la Luna á 0 horas..... 24,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 20 52,96	22,002	+22 27 17,6	+ 24,03
1	4 23 4,96	21,999	22 29 38,4	22,90
2	4 25 16,95	21,997	22 31 52,4	21,77
3	4 27 28,92	21,994	22 33 59,6	20,64
4	4 29 40,88	21,992	22 36 0,1	19,51
5	4 31 52,82	21,988	22 37 53,7	18,37
6	4 34 4,73	21,983	22 39 40,5	17,23
7	4 36 16,62	21,978	22 41 20,5	16,10
8	4 38 28,47	21,973	22 42 53,7	14,97
9	4 40 40,30	21,969	22 44 20,1	13,83
10	4 42 52,10	21,963	22 45 39,7	12,70
11	4 45 3,85	21,956	22 46 52,5	11,58
12	4 47 15,57	21,950	22 47 58,6	10,44
13	4 49 27,25	21,943	22 48 57,8	9,31
14	4 51 38,89	21,935	22 49 50,3	8,18
15	4 53 50,47	21,927	22 50 36,0	7,06
16	4 56 2,01	21,919	22 51 15,0	5,93
17	4 58 13,50	21,910	22 51 47,1	4,80
18	5 0 24,93	21,900	22 52 12,6	3,68
19	5 2 36,30	21,891	22 52 31,3	2,55
20	5 4 47,62	21,881	22 52 43,2	1,43
21	5 6 58,87	21,869	22 52 48,5	+ 0,32
22	5 9 10,05	21,858	22 52 47,0	— 0,81
23	5 11 21,17	21,847	+22 52 38,8	— 1,93

h m m
Paso por el merid. á 21 6,1: retardo 49,8

Viérnes 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 25,9 dias.

0	5 13 32,21	21,834	+22 52 23,9	— 3,03
1	5 15 43,18	21,823	22 52 2,4	4,15
2	5 17 54,08	21,810	22 51 34,1	5,26
3	5 20 4,90	21,796	22 50 59,3	6,37
4	5 22 15,63	21,783	22 50 17,7	7,48
5	5 24 26,29	21,768	22 49 29,6	8,58
6	5 26 36,85	21,753	22 48 34,8	9,68
7	5 28 47,33	21,738	22 47 33,4	10,78
8	5 30 57,71	21,723	22 46 25,5	11,87
9	5 33 8,00	21,708	22 45 11,0	12,97
10	5 35 18,20	21,691	22 43 49,9	14,06
11	5 37 28,29	21,674	22 42 22,3	15,14
12	5 39 38,29	21,658	22 40 48,2	16,23
13	5 41 48,18	21,639	22 39 7,5	17,32
14	5 43 57,96	21,622	22 37 20,4	18,38
15	5 46 7,64	21,603	22 35 26,9	19,46
16	5 48 17,20	21,583	22 33 26,9	20,53
17	5 50 26,64	21,565	22 31 20,5	21,61
18	5 52 35,98	21,546	22 29 7,6	22,67
19	5 54 45,19	21,525	22 26 48,5	23,73
20	5 56 54,28	21,505	22 24 22,9	24,79
21	5 59 3,25	21,485	22 21 51,0	25,84
22	6 1 12,10	21,464	22 19 12,8	26,88
23	6 3 20,82	21,442	22 16 28,4	27,93
24	6 5 29,40	21,420	+22 13 37,6	— 28,98

h m m
Paso por el merid. á 21 55,9: retardo 48,4

Sábado 23. Edad de la Luna á 0 horas..... 26,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 5 29,40	21,420	+22 13 37,6	— 28,98
1	6 7 37,86	21,398	22 10 40,7	30,01
2	6 9 46,18	21,376	22 7 37,5	31,05
3	6 11 54,37	21,353	22 4 28,1	32,08
4	6 14 2,42	21,330	22 1 12,6	33,10
5	6 16 10,33	21,307	21 57 51,0	34,12
6	6 18 18,10	21,283	21 54 23,2	35,13
7	6 20 25,73	21,259	21 50 49,4	36,15
8	6 22 33,21	21,234	21 47 9,5	37,15
9	6 24 40,54	21,210	21 43 23,6	38,15
10	6 26 47,73	21,185	21 39 31,7	39,15
11	6 28 54,76	21,160	21 35 33,8	40,14
12	6 31 1,65	21,135	21 31 30,0	41,13
13	6 33 8,38	21,108	21 27 20,3	42,11
14	6 35 14,95	21,083	21 23 4,7	43,08
15	6 37 21,37	21,057	21 18 43,3	44,05
16	6 39 27,63	21,030	21 14 16,1	45,02
17	6 41 33,73	21,003	21 9 43,1	45,98
18	6 43 39,67	20,977	21 5 4,4	46,93
19	6 45 45,45	20,949	21 0 19,9	47,89
20	6 47 51,06	20,922	20 55 29,7	48,83
21	6 49 56,51	20,895	20 50 33,9	49,77
22	6 52 1,80	20,868	20 45 32,5	50,70
23	6 54 6,92	20,839	+20 40 25,5	— 51,63

h m m
Paso por el merid. á 22 44,3: retardo 46,7

Domingo 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 27,9 dias.

0	6 56 11,87	20,811	+20 35 13,0	— 52,55
1	6 58 16,65	20,783	20 29 54,9	53,47
2	7 0 21,26	20,754	20 24 31,4	54,38
3	7 2 25,70	20,726	20 19 2,4	55,28
4	7 4 29,97	20,697	20 13 28,0	56,18
5	7 6 34,06	20,668	20 7 48,2	57,08
6	7 8 37,99	20,640	20 2 3,1	57,97
7	7 10 41,74	20,610	19 56 12,6	58,85
8	7 12 45,31	20,581	19 50 16,9	59,72
9	7 14 48,71	20,552	19 44 16,0	60,58
10	7 16 51,93	20,523	19 38 9,9	61,45
11	7 18 54,98	20,493	19 31 58,6	62,31
12	7 20 57,85	20,463	19 25 42,2	63,16
13	7 23 0,54	20,434	19 19 20,7	64,00
14	7 25 3,06	20,405	19 12 54,2	64,83
15	7 27 5,40	20,375	19 6 22,7	65,68
16	7 29 7,56	20,345	18 59 46,1	66,50
17	7 31 9,54	20,316	18 53 4,7	67,32
18	7 33 11,35	20,286	18 46 18,3	68,14
19	7 35 12,97	20,256	18 39 27,0	68,94
20	7 37 14,42	20,227	18 32 31,0	69,73
21	7 39 15,69	20,197	18 25 30,2	70,53
22	7 41 16,78	20,168	18 18 24,6	71,32
23	7 43 17,70	20,138	18 11 14,4	72,08
24	7 45 18,44	20,108	+18 3 59,6	— 72,87

h m m
Paso por el merid. á 23 31,0: retardo 44,9

XI. 1881. JULIO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Lúnes 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,9 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 45 18,44	20,108	+18 3 59,6	— 72,87
1	7 47 18,99	20,078	17 56 40,0	73,64
2	7 49 19,37	20,049	17 49 15,9	74,38
3	7 51 19,58	20,019	17 41 47,3	75,15
4	7 53 19,60	19,989	17 34 14,1	75,90
5	7 55 19,45	19,961	17 26 36,5	76,63
6	7 57 19,13	19,932	17 18 54,5	77,38
7	7 59 18,63	19,902	17 11 8,0	78,10
8	8 1 17,95	19,873	17 3 17,3	78,82
9	8 3 17,10	19,843	16 55 22,2	79,53
10	8 5 16,08	19,816	16 47 22,9	80,24
11	8 7 14,89	19,787	16 39 19,3	80,94
12	8 9 13,52	19,758	16 31 11,6	81,63
13	8 11 11,98	19,729	16 22 59,7	82,33
14	8 13 10,27	19,702	16 14 43,7	83,00
15	8 15 8,40	19,673	16 6 23,7	83,68
16	8 17 6,35	19,645	15 57 59,6	84,35
17	8 19 4,14	19,618	15 49 31,5	85,00
18	8 21 1,76	19,589	15 40 59,6	85,65
19	8 22 59,21	19,562	15 32 23,7	86,30
20	8 24 56,50	19,535	15 23 44,0	86,93
21	8 26 53,63	19,508	15 15 0,5	87,57
22	8 28 50,59	19,480	15 6 13,2	88,20
23	8 30 47,39	19,454	+14 57 22,1	— 88,82

Paso por el merid. á * * *: retardo * * *

Miércoles 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 18 39,63	18,873	+10 57 52,2	—102,07
1	9 20 32,81	18,854	10 47 38,5	102,51
2	9 22 25,88	18,836	10 37 22,1	102,95
3	9 24 18,84	18,817	10 27 3,1	103,38
4	9 26 11,68	18,799	10 16 41,6	103,79
5	9 28 4,43	18,782	10 6 17,6	104,21
6	9 29 57,06	18,764	9 55 51,1	104,62
7	9 31 49,60	18,748	9 45 22,2	105,02
8	9 33 42,03	18,731	9 34 50,9	105,42
9	9 35 34,37	18,715	9 24 17,2	105,81
10	9 37 26,61	18,700	9 13 41,2	106,18
11	9 39 18,77	18,685	9 3 3,0	106,56
12	9 41 10,83	18,669	8 52 22,5	106,93
13	9 43 2,80	18,655	8 41 39,9	107,28
14	9 44 54,69	18,641	8 30 55,1	107,64
15	9 46 46,49	18,628	8 20 8,2	107,99
16	9 48 38,22	18,615	8 9 19,2	108,33
17	9 50 29,87	18,602	7 58 28,2	108,67
18	9 52 21,44	18,589	7 47 35,2	108,99
19	9 54 12,94	18,578	7 36 40,3	109,32
20	9 56 4,37	18,567	7 25 43,4	109,63
21	9 57 55,74	18,556	7 14 44,7	109,93
22	9 59 47,04	18,545	7 3 44,2	110,24
23	10 1 38,28	18,535	+ 6 52 41,8	—110,54

h m m
Paso por el merid. á 0 59,1: retardo 42,0

Mártes 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,3 dias.

0	8 32 44,04	19,428	+14 48 27,4	— 89,43
1	8 34 40,52	19,401	14 39 29,0	90,04
2	8 36 36,85	19,375	14 30 26,9	90,63
3	8 38 33,03	19,350	14 21 21,4	91,22
4	8 40 29,05	19,323	14 12 12,3	91,81
5	8 42 24,91	19,298	14 2 59,7	92,39
6	8 44 20,63	19,273	13 53 43,6	92,96
7	8 46 16,19	19,248	13 44 24,2	93,52
8	8 48 11,61	19,224	13 35 1,4	94,08
9	8 50 6,88	19,200	13 25 35,2	94,63
10	8 52 2,01	19,176	13 16 5,8	95,18
11	8 53 56,99	19,153	13 6 33,1	95,71
12	8 55 51,84	19,129	12 56 57,3	96,23
13	8 57 46,54	19,106	12 47 18,3	96,77
14	8 59 41,11	19,083	12 37 36,1	97,28
15	9 1 35,54	19,060	12 27 50,9	97,78
16	9 3 29,83	19,038	12 18 2,7	98,29
17	9 5 24,00	19,017	12 8 11,4	98,79
18	9 7 18,03	18,995	11 58 17,2	99,28
19	9 9 11,94	18,974	11 48 20,1	99,76
20	9 11 5,72	18,953	11 38 20,1	100,23
21	9 12 59,38	18,933	11 28 17,3	100,70
22	9 14 52,91	18,913	11 18 11,7	101,17
23	9 16 46,33	18,893	11 8 3,3	101,63
24	9 18 39,63	18,873	+10 57 52,2	—102,07

h m m
Paso por el merid. á 0 15,9: retardo 43,2

Júéves 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,3 dias.

0	10 3 29,46	18,526	+ 6 41 37,7	—110,82
1	10 5 20,59	18,517	6 30 32,0	111,10
2	10 7 11,66	18,508	6 19 24,5	111,38
3	10 9 2,69	18,500	6 8 15,4	111,65
4	10 10 53,66	18,492	5 57 4,7	111,91
5	10 12 44,59	18,485	5 45 52,5	112,17
6	10 14 35,48	18,478	5 34 38,7	112,42
7	10 16 26,33	18,473	5 23 23,5	112,65
8	10 18 17,15	18,467	5 12 6,9	112,89
9	10 20 7,93	18,461	5 0 48,8	113,13
10	10 21 58,68	18,457	4 49 29,4	113,34
11	10 23 49,41	18,453	4 38 8,7	113,55
12	10 25 40,11	18,448	4 26 46,8	113,77
13	10 27 30,79	18,445	4 15 23,5	113,98
14	10 29 21,45	18,442	4 3 59,1	114,17
15	10 31 12,09	18,440	3 52 33,5	114,36
16	10 33 2,73	18,438	3 41 6,8	114,53
17	10 34 53,35	18,437	3 29 39,1	114,72
18	10 36 43,97	18,437	3 18 10,2	114,89
19	10 38 34,59	18,437	3 6 40,4	115,04
20	10 40 25,21	18,437	2 55 9,7	115,20
21	10 42 15,83	18,438	2 43 38,0	115,36
22	10 44 6,46	18,439	2 32 5,4	115,50
23	10 45 57,10	18,441	2 20 32,0	115,63
24	10 47 47,75	18,443	+ 2 8 57,8	—115,77

h m m
Paso por el merid. á 1 41,1: retardo 41,5

1881. JULIO. LUNA. TIEMPO MEDIO. XII.

Viérnes 29. Edad de la Luna á 0 horas.... 3,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 47 47,75	18,443	+ 2 8 57,8	— 115,77
1	10 49 38,42	18,447	1 57 22,8	115,89
2	10 51 29,11	18,450	1 45 47,1	116,00
3	10 53 19,82	18,453	1 34 10,8	116,12
4	10 55 10,55	18,457	1 22 33,7	116,23
5	10 57 1,32	18,464	1 10 56,1	116,31
6	10 58 52,12	18,469	0 59 18,0	116,40
7	11 0 42,95	18,475	0 47 39,3	116,49
8	11 2 33,82	18,483	0 36 0,1	116,57
9	11 4 24,74	18,490	0 24 20,5	116,63
10	11 6 15,70	18,498	0 12 40,5	116,70
11	11 8 6,71	18,506	+ 0 1 0,1	116,76
12	11 9 57,77	18,515	— 0 10 40,6	116,81
13	11 11 48,89	18,524	0 22 21,6	116,85
14	11 13 40,06	18,535	0 34 2,8	116,88
15	11 15 31,31	18,546	0 45 44,2	116,92
16	11 17 22,61	18,557	0 57 25,8	116,93
17	11 19 13,99	18,568	1 9 7,4	116,95
18	11 21 5,43	18,581	1 20 49,2	116,97
19	11 22 56,96	18,594	1 32 31,0	116,96
20	11 24 48,56	18,608	1 44 12,7	116,96
21	11 26 40,25	18,622	1 55 54,5	116,95
22	11 28 32,02	18,637	2 7 36,1	116,93
23	11 30 23,89	18,653	— 2 19 17,6	— 116,90

h m m
Paso por el merid. á 2 22,6 : retardo 41,8

Domingo 31. Edad de la Luna á 0 horas.... 5,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 17 40,13	19,227	— 7 8 46,2	— 113,91
1	12 19 35,58	19,258	7 20 9,0	113,68
2	12 21 31,22	19,289	7 31 30,4	113,46
3	12 23 27,05	19,322	7 42 50,5	113,23
4	12 25 23,08	19,354	7 54 9,1	112,98
5	12 27 19,30	19,387	8 5 26,3	112,73
6	12 29 15,72	19,421	8 16 41,9	112,48
7	12 31 12,35	19,456	8 27 56,0	112,21
8	12 33 9,19	19,490	8 39 8,4	111,93
9	12 35 6,23	19,526	8 50 19,1	111,64
10	12 37 3,50	19,563	9 1 28,1	111,36
11	12 39 0,98	19,598	9 12 35,4	111,06
12	12 40 58,68	19,637	9 23 40,8	110,74
13	12 42 56,62	19,675	9 34 44,3	110,43
14	12 44 54,78	19,713	9 45 45,9	110,10
15	12 46 53,17	19,752	9 56 45,5	109,76
16	12 48 51,80	19,792	10 7 43,0	109,42
17	12 50 50,67	19,832	10 18 38,5	109,08
18	12 52 49,78	19,873	10 29 31,9	108,71
19	12 54 49,15	19,915	10 40 23,0	108,33
20	12 56 48,76	19,957	10 51 11,9	107,95
21	12 58 48,63	19,999	11 1 58,4	107,57
22	13 0 48,75	20,042	11 12 42,7	107,18
23	13 2 49,13	20,086	— 11 23 24,5	— 106,76

h m m
Paso por el merid. á 3 47,3 : retardo 45,0

Sábado 30. Edad de la Luna á 0 horas.... 4,3 dias.

0	11 32 15,85	18,668	— 2 30 58,9	— 116,87
1	11 34 7,90	18,684	2 42 40,0	116,83
2	11 36 0,06	18,702	2 54 20,9	116,78
3	11 37 52,32	18,718	3 6 1,4	116,73
4	11 39 44,68	18,737	3 17 41,6	116,67
5	11 41 37,16	18,755	3 29 21,4	116,60
6	11 43 29,75	18,775	3 41 0,8	116,53
7	11 45 22,46	18,796	3 52 39,7	116,44
8	11 47 15,30	18,817	4 4 18,1	116,36
9	11 49 8,26	18,837	4 15 56,0	116,26
10	11 51 1,34	18,858	4 27 33,2	116,15
11	11 52 54,56	18,882	4 39 9,8	116,04
12	11 54 47,92	18,904	4 50 45,7	115,92
13	11 56 41,41	18,928	5 2 20,8	115,79
14	11 58 35,05	18,953	5 13 55,2	115,67
15	12 0 28,84	18,978	5 25 28,8	115,53
16	12 2 22,78	19,003	5 37 1,5	115,38
17	12 4 16,87	19,028	5 48 33,3	115,22
18	12 6 11,12	19,055	6 0 4,1	115,05
19	12 8 5,53	19,082	6 11 33,9	114,88
20	12 10 0,10	19,110	6 23 2,6	114,70
21	12 11 54,85	19,139	6 34 30,3	114,52
22	12 13 49,77	19,168	6 45 56,8	114,32
23	12 15 44,86	19,197	6 57 22,1	114,12
24	12 17 40,13	19,227	— 7 8 46,2	— 113,91

h m m
Paso por el merid. á 3 4,4 : retardo 42,9

Lúnes 32. Edad de la Luna á 0 horas.... 6,3 dias.

0	13 4 49,78	20,130	— 11 34 3,8	— 106,34

h m m
Paso por el merid. á 4 32,3 : retardo 47,9

XIII. 1881. JULIO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	246 16 20,6	— 2 19 46,8	9,6675835	120 34 39,1	— 1 36 31,8	9,8281472
1	249 1 32,7	2 38 43,3	9,6683207	120 49 24,3	1 51 47,6	9,8203389
2	251 46 22,1	2 57 14,8	9,6687974	120 59 34,1	2 7 10,3	9,8127843
3	254 31 1,2	3 15 20,2	9,6690142	121 5 4,8	2 22 35,0	9,8055251
4	257 15 42,2	3 32 58,3	9,6689708	121 5 53,8	2 37 56,1	9,7986068
5	260 0 37,2	3 50 7,9	9,6686675	121 2 1,1	2 53 7,3	9,7920774
6	262 45 58,6	4 6 47,8	9,6681038	120 53 28,5	3 8 1,8	9,7859886
7	265 31 58,6	4 22 56,6	9,6672798	120 40 20,8	3 22 32,3	9,7803952
8	268 18 49,5	4 38 32,7	9,6661946	120 22 46,1	3 36 30,8	9,7753526
9	271 6 43,9	4 53 34,6	9,6648473	120 0 56,1	3 49 49,1	9,7709183
10	273 55 54,6	5 8 0,3	9,6632377	119 35 6,5	4 2 18,4	9,7671493
11	276 46 34,6	5 21 47,9	9,6613646	119 5 37,0	4 13 50,1	9,7641010
12	279 38 57,3	5 34 55,2	9,6592269	118 32 51,6	4 24 15,5	9,7618259
13	282 33 16,2	5 47 19,8	9,6568236	117 57 18,7	4 33 26,4	9,7603729
14	285 29 45,5	5 58 58,9	9,6541542	117 19 30,8	4 41 15,0	9,7597841
15	288 28 39,7	6 9 49,6	9,6512168	116 40 3,5	4 47 34,6	9,7600940
16	291 30 14,0	6 19 48,6	9,6480118	115 59 36,0	4 52 19,4	9,7613284
17	294 34 44,0	6 28 52,3	9,6445380	115 18 49,5	4 55 24,9	9,7635037
18	297 42 25,8	6 36 56,8	9,6407953	114 38 26,8	4 56 48,4	9,7666252
19	300 53 36,4	6 43 57,7	9,6367842	113 59 10,8	4 56 28,4	9,7706862
20	304 8 33,3	6 49 50,3	9,6325054	113 21 44,4	4 54 25,3	9,7756724
21	307 27 34,6	6 54 29,4	9,6279605	112 46 48,8	4 50 40,9	9,7815551
22	310 50 59,3	6 57 49,2	9,6231529	112 15 3,2	4 45 18,8	9,7882978
23	314 19 7,0	6 59 43,8	9,6180858	111 47 3,6	4 38 23,6	9,7958551
24	317 52 18,2	7 0 6,3	9,6127647	111 23 22,8	4 30 1,1	9,8041754
25	321 30 53,7	6 58 49,9	9,6071968	111 4 29,9	4 20 17,9	9,8132001
26	325 15 15,4	6 55 46,8	9,6013920	110 50 49,5	4 9 21,4	9,8228662
27	329 5 45,1	6 50 49,1	9,5953618	110 42 43,1	3 57 19,4	9,8331087
28	333 2 45,3	6 43 48,5	9,5891218	110 40 27,4	3 44 19,9	9,8438600
29	337 6 38,4	6 34 36,3	9,5826903	110 44 16,1	3 30 30,8	9,8550523
30	341 17 47,1	6 23 3,9	9,5760906	110 54 18,9	3 16 0,2	9,8666171
31	345 36 33,1	6 9 2,7	9,5693501	111 10 43,1	3 0 55,8	9,8784876
32	350 3 17,4	— 5 52 24,4	9,5625022	111 33 32,8	— 2 45 25,1	9,8905986

Dia 3 á 8 h 0 m, en el Afelio.

Dia 3 á 16 h 10 m, estacionario.

Dia 17 á 4 h 46 m, ☌.

Dia 23 á 17 h 28 m, máx. lat. helioc. austral.

Dia 27 á 20 h 56 m, estacionario.

1881. JULIO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	8 9 40,66	+18 28 4,6	13,1	5,0	1 34,6
1	8 10 27,58	18 10 0,7	13,4	5,1	1 31,5
2	8 10 55,40	17 52 48,5	13,6	5,1	1 28,0
3	8 11 4,04	17 36 34,3	13,8	5,2	1 24,2
4	8 10 53,51	17 21 24,3	14,1	5,3	1 20,1
5	8 10 23,99	17 7 24,4	14,3	5,4	1 15,6
6	8 9 35,76	16 54 40,3	14,5	5,5	1 10,9
7	8 8 29,35	16 43 17,1	14,7	5,5	1 5,8
8	8 7 5,45	16 33 19,5	14,8	5,6	1 0,5
9	8 5 24,98	16 24 51,8	15,0	5,7	0 54,9
10	8 3 29,14	16 17 57,3	15,1	5,7	0 49,0
11	8 1 19,38	16 12 38,6	15,2	5,7	0 42,9
12	7 58 57,40	16 8 57,3	15,3	5,8	0 36,7
13	7 56 25,21	16 6 54,1	15,4	5,8	0 30,2
14	7 53 45,01	16 6 28,7	15,4	5,8	0 23,6
15	7 50 59,27	16 7 39,6	15,4	5,8	0 16,9
16	7 48 10,61	16 10 24,2	15,3	5,8	0 10,2
17	7 45 21,81	16 14 39,0	15,3	5,8	{ 0 3,5 / 23 56,8 }
18	7 42 35,74	16 20 19,5	15,1	5,7	23 50,2
19	7 39 55,26	16 27 20,1	15,0	5,7	23 43,8
20	7 37 23,22	16 35 34,7	14,8	5,6	23 37,5
21	7 35 2,40	16 44 56,0	14,6	5,5	23 31,5
22	7 32 55,40	16 55 16,3	14,4	5,4	23 25,7
23	7 31 4,64	17 6 27,7	14,2	5,3	23 20,2
24	7 29 32,34	17 18 21,4	13,9	5,2	23 15,1
25	7 28 20,48	17 30 48,6	13,6	5,1	23 10,3
26	7 27 30,76	17 43 39,9	13,3	5,0	23 6,0
27	7 27 4,65	17 56 45,9	13,0	4,9	23 2,0
28	7 27 3,35	18 9 56,9	12,7	4,8	22 58,4
29	7 27 27,82	18 23 2,9	12,4	4,7	22 55,3
30	7 28 18,78	18 35 54,1	12,0	4,5	22 52,7
31	7 29 36,76	18 48 19,8	11,7	4,4	22 50,5
32	7 31 22,07	+19 0 9,9	11,4	4,3	22 48,7

XV. 1881. JULIO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	315 13 32,6	— 2 55 40,6	9,8622897	53 45 37,6	— 3 29 10,6	9,7866187
1	316 48 27,7	2 58 27,0	9,8622809	54 36 45,4	3 29 45,3	9,7922084
2	318 23 23,4	3 1 5,2	9,8622699	55 28 30,2	3 30 9,4	9,7977344
3	319 58 19,9	3 3 35,2	9,8622566	56 20 50,7	3 30 23,2	9,8031975
4	321 33 17,3	3 5 56,8	9,8622411	57 13 45,7	3 30 26,8	9,8085983
5	323 8 15,5	3 8 9,9	9,8622234	58 7 14,0	3 30 20,6	9,8139375
6	324 43 14,5	3 10 14,4	9,8622034	59 1 14,5	3 30 4,8	9,8192159
7	326 18 14,5	3 12 10,2	9,8621813	59 55 46,3	3 29 39,6	9,8244340
8	327 53 15,5	3 13 57,3	9,8621569	60 50 48,4	3 29 5,5	9,8295926
9	329 28 17,4	3 15 35,5	9,8621303	61 46 19,9	3 28 22,6	9,8346922
10	331 3 20,3	3 17 4,8	9,8621016	62 42 19,9	3 27 31,1	9,8397335
11	332 38 24,3	3 18 25,1	9,8620708	63 38 47,6	3 26 31,4	9,8447170
12	334 13 29,4	3 19 36,3	9,8620378	64 35 42,1	3 25 23,7	9,8496432
13	335 48 35,6	3 20 38,3	9,8620027	65 33 2,8	3 24 8,2	9,8545127
14	337 23 42,9	3 21 31,2	9,8619656	66 30 48,9	3 22 45,1	9,8593260
15	338 58 51,3	3 22 14,8	9,8619265	67 28 59,4	3 21 14,8	9,8640834
16	340 34 1,0	3 22 49,2	9,8618853	68 27 33,7	3 19 37,4	9,8687855
17	342 9 11,8	3 23 14,3	9,8618422	69 26 31,0	3 17 53,1	9,8734327
18	343 44 23,9	3 23 30,0	9,8617971	70 25 50,6	3 16 2,1	9,8780256
19	345 19 37,2	3 23 36,4	9,8617501	71 25 31,7	3 14 4,7	9,8825647
20	346 54 51,8	3 23 33,5	9,8617013	72 25 33,6	3 12 1,0	9,8870508
21	348 30 7,7	3 23 21,2	9,8616506	73 25 55,8	3 9 51,3	9,8914844
22	350 5 24,9	3 22 59,5	9,8615981	74 26 37,4	3 7 35,6	9,8958662
23	351 40 43,4	3 22 28,5	9,8615438	75 27 38,0	3 5 14,3	9,9001970
24	353 16 3,2	3 21 48,2	9,8614879	76 28 56,8	3 2 47,4	9,9044774
25	354 51 24,4	3 20 58,6	9,8614303	77 30 33,4	3 0 15,2	9,9087082
26	356 26 47,0	3 19 59,7	9,8613711	78 32 27,2	2 57 37,8	9,9128901
27	358 2 10,9	3 18 51,6	9,8613103	79 34 37,7	2 54 55,5	9,9170240
28	359 37 36,2	3 17 34,3	9,8612480	80 37 4,5	2 52 8,4	9,9211104
29	1 13 3,0	3 16 7,8	9,8611841	81 39 47,2	2 49 16,6	9,9251502
30	2 48 31,1	3 14 32,3	9,8611187	82 42 45,3	2 46 20,5	9,9291441
31	4 24 0,7	3 12 47,7	9,8610519	83 45 58,4	2 43 20,0	9,9330929
32	5 59 31,7	— 3 10 54,2	9,8609838	84 49 26,1	— 2 40 15,4	9,9369972

h m
Dia 12 á 4 11, máx. elong. occidental.

h m
Dia 19 á 4 31, máx. lat. hel. austral.

1881. JULIO. VÉNUS. XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 29 5,80	+15 20 43,7	14,5	13,6	20 53,8
1	3 32 31,90	15 32 29,8	14,3	13,4	20 53,3
2	3 36 0,73	15 44 20,2	14,1	13,2	20 52,9
3	3 39 32,25	15 56 13,7	13,9	13,1	20 52,6
4	3 43 6,40	16 8 9,1	13,8	12,9	20 52,2
5	3 46 43,13	16 20 5,0	13,6	12,7	20 51,9
6	3 50 22,39	16 32 0,3	13,4	12,6	20 51,7
7	3 54 4,13	16 43 53,8	13,3	12,4	20 51,5
8	3 57 48,30	16 55 44,5	13,1	12,3	20 51,3
9	4 1 34,88	17 7 31,0	12,9	12,2	20 51,2
10	4 5 23,82	17 19 12,5	12,8	12,0	20 51,1
11	4 9 15,08	17 30 47,6	12,7	11,9	20 51,0
12	4 13 8,62	17 42 15,4	12,5	11,7	20 51,0
13	4 17 4,41	17 53 34,9	12,4	11,6	20 51,0
14	4 21 2,41	18 4 44,8	12,2	11,5	20 51,1
15	4 25 2,57	18 15 44,3	12,1	11,4	20 51,2
16	4 29 4,85	18 26 32,3	12,0	11,2	20 51,3
17	4 33 9,21	18 37 7,9	11,8	11,1	20 51,4
18	4 37 15,59	18 47 30,0	11,7	11,0	20 51,6
19	4 41 23,97	18 57 37,7	11,6	10,9	20 51,9
20	4 45 34,29	19 7 30,1	11,5	10,8	20 52,1
21	4 49 46,50	19 17 6,3	11,4	10,7	20 52,4
22	4 54 0,57	19 26 25,4	11,3	10,6	20 52,7
23	4 58 16,45	19 35 26,7	11,1	10,5	20 53,1
24	5 2 34,09	19 44 9,1	11,0	10,4	20 53,4
25	5 6 53,44	19 52 32,0	10,9	10,2	20 53,9
26	5 11 14,46	20 0 34,6	10,8	10,2	20 54,3
27	5 15 37,12	20 8 16,0	10,7	10,1	20 54,7
28	5 20 1,37	20 15 35,6	10,6	10,0	20 55,2
29	5 24 27,15	20 22 32,7	10,5	9,9	20 55,7
30	5 28 54,44	20 29 6,4	10,4	9,8	20 56,3
31	5 33 23,19	20 35 16,2	10,3	9,7	20 56,8
32	5 37 53,34	+20 41 1,4	10,2	9,6	20 57,4

XVII. 1881. JULIO. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	355 50 26,0	— 1 28 27,8	0,1430862	36 17 28,8	— 1 20 31,4	0,1839906
1	356 28 1,9	1 27 43,4	0,1432402	37 0 22,3	1 20 7,8	0,1826311
2	357 5 36,2	1 26 58,5	0,1433983	37 43 10,8	1 19 43,5	0,1812645
3	357 43 8,8	1 26 12,9	0,1435604	38 25 54,2	1 19 18,6	0,1798905
4	358 20 39,7	1 25 26,8	0,1437265	39 8 32,4	1 18 53,0	0,1785092
5	358 58 8,8	1 24 40,1	0,1438966	39 51 5,4	1 18 26,8	0,1771204
6	359 35 36,1	1 23 52,9	0,1440706	40 33 33,2	1 17 59,8	0,1757239
7	0 13 1,6	1 23 5,1	0,1442485	41 15 55,8	1 17 32,2	0,1743197
8	0 50 25,2	1 22 16,7	0,1444303	41 58 13,0	1 17 4,0	0,1729077
9	1 27 46,9	1 21 27,8	0,1446160	42 40 24,9	1 16 35,0	0,1714876
10	2 5 6,6	1 20 38,4	0,1448055	43 22 31,5	1 16 5,4	0,1700593
11	2 42 24,3	1 19 48,4	0,1449988	44 4 32,7	1 15 35,2	0,1686224
12	3 19 39,9	1 18 57,9	0,1451959	44 46 28,5	1 15 4,3	0,1671768
13	3 56 53,5	1 18 7,0	0,1453967	45 28 18,8	1 14 32,8	0,1657221
14	4 34 5,0	1 17 15,5	0,1456013	46 10 3,6	1 14 0,7	0,1642582
15	5 11 14,3	1 16 23,5	0,1458095	46 51 42,8	1 13 27,9	0,1627845
16	5 48 21,4	1 15 31,0	0,1460214	47 33 16,2	1 12 54,5	0,1613010
17	6 25 26,4	1 14 38,1	0,1462369	48 14 43,8	1 12 20,5	0,1598072
18	7 2 29,0	1 13 44,7	0,1464559	48 56 5,4	1 11 45,8	0,1583031
19	7 39 29,4	1 12 50,8	0,1466785	49 37 21,0	1 11 10,5	0,1567882
20	8 16 27,5	1 11 56,5	0,1469046	50 18 30,3	1 10 34,6	0,1552626
21	8 53 23,2	1 11 1,7	0,1471342	50 59 33,2	1 9 58,0	0,1537260
22	9 30 16,6	1 10 6,5	0,1473672	51 40 29,7	1 9 20,8	0,1521781
23	10 7 7,5	1 9 10,9	0,1476036	52 21 19,7	1 8 42,9	0,1506190
24	10 43 56,0	1 8 14,9	0,1478433	53 2 3,0	1 8 4,3	0,1490484
25	11 20 42,0	1 7 18,5	0,1480863	53 42 39,4	1 7 25,1	0,1474662
26	11 57 25,5	1 6 21,6	0,1483327	54 23 8,8	1 6 45,1	0,1458723
27	12 34 6,5	1 5 24,4	0,1485822	55 3 31,3	1 6 4,5	0,1442665
28	13 10 44,9	1 4 26,8	0,1488350	55 43 46,6	1 5 23,2	0,1426487
29	13 47 20,7	1 3 28,8	0,1490909	56 23 54,6	1 4 41,3	0,1410189
30	14 23 53,9	1 2 30,5	0,1493500	57 3 55,3	1 3 58,6	0,1393768
31	15 0 24,4	1 1 31,8	0,1496122	57 43 48,5	1 3 15,2	0,1377225
32	15 36 52,3	— 1 0 32,8	0,1498774	58 23 34,3	— 1 2 31,1	0,1360558

1881. JULIO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 17 40,89	+ 12 21 30,9	5,8	3,6	19 41,9
1	2 20 26,38	12 35 54,7	5,8	3,6	19 40,7
2	2 23 11,85	12 50 10,3	5,8	3,7	19 39,5
3	2 25 57,30	13 4 17,8	5,9	3,7	19 38,3
4	2 28 42,74	13 18 17,0	5,9	3,7	19 37,1
5	2 31 28,16	13 32 7,9	5,9	3,7	19 36,0
6	2 34 13,55	13 45 50,2	5,9	3,7	19 34,8
7	2 36 58,93	13 59 24,0	5,9	3,7	19 33,6
8	2 39 44,29	14 12 49,1	5,9	3,7	19 32,4
9	2 42 29,62	14 26 5,5	6,0	3,7	19 31,2
10	2 45 14,93	14 39 13,0	6,0	3,8	19 30,0
11	2 48 0,22	14 52 11,6	6,0	3,8	19 28,8
12	2 50 45,49	15 5 1,2	6,0	3,8	19 27,7
13	2 53 30,72	15 17 41,6	6,0	3,8	19 26,5
14	2 56 15,93	15 30 12,9	6,1	3,8	19 25,3
15	2 59 1,09	15 42 34,9	6,1	3,8	19 24,1
16	3 1 46,21	15 54 47,5	6,1	3,8	19 22,9
17	3 4 31,27	16 6 50,6	6,1	3,8	19 21,7
18	3 7 16,27	16 18 44,1	6,1	3,9	19 20,5
19	3 10 1,19	16 30 28,1	6,2	3,9	19 19,3
20	3 12 46,03	16 42 2,3	6,2	3,9	19 18,1
21	3 15 30,77	16 53 26,7	6,2	3,9	19 16,9
22	3 18 15,41	17 4 41,2	6,2	3,9	19 15,7
23	3 20 59,93	17 15 45,9	6,3	3,9	19 14,5
24	3 23 44,33	17 26 40,5	6,3	3,9	19 13,3
25	3 26 28,59	17 37 25,1	6,3	4,0	19 12,1
26	3 29 12,70	17 47 59,7	6,3	4,0	19 10,9
27	3 31 56,65	17 58 24,1	6,3	4,0	19 9,7
28	3 34 40,44	18 8 38,4	6,4	4,0	19 8,5
29	3 37 24,05	18 18 42,4	6,4	4,0	19 7,3
30	3 40 7,47	18 28 36,2	6,4	4,0	19 6,0
31	3 42 50,69	18 38 19,7	6,4	4,0	19 4,8
32	3 45 33,70	+ 18 47 53,0	6,5	4,1	19 3,6

XIX. 1881. JULIO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	38 51 25,1	— 1 8 23,7	0,6964597	47 58 24,7	— 1 1 15,2	0,7443500
1	38 56 52,6	1 8 20,0	0,6964737	48 9 48,5	1 1 19,8	0,7434285
2	39 2 20,1	1 8 16,2	0,6964878	48 21 6,9	1 1 24,5	0,7424949
3	39 7 47,6	1 8 12,5	0,6965019	48 32 19,7	1 1 29,3	0,7415493
4	39 13 15,0	1 8 8,8	0,6965160	48 43 27,0	1 1 34,1	0,7405918
5	39 18 42,4	1 8 5,0	0,6965302	48 54 28,6	1 1 39,1	0,7396226
6	39 24 9,8	1 8 1,3	0,6965444	49 5 24,4	1 1 44,2	0,7386417
7	39 29 37,2	1 7 57,5	0,6965587	49 16 14,4	1 1 49,3	0,7376492
8	39 35 4,5	1 7 53,7	0,6965731	49 26 58,4	1 1 54,6	0,7366452
9	39 40 31,8	1 7 50,0	0,6965875	49 37 36,5	1 1 59,9	0,7356298
10	39 45 59,1	1 7 46,2	0,6966019	49 48 8,4	1 2 5,3	0,7346031
11	39 51 26,4	1 7 42,4	0,6966164	49 58 34,2	1 2 10,9	0,7335651
12	39 56 53,6	1 7 38,5	0,6966309	50 8 53,8	1 2 16,5	0,7325160
13	40 2 20,9	1 7 34,7	0,6966454	50 19 7,0	1 2 22,2	0,7314558
14	40 7 48,1	1 7 30,9	0,6966600	50 29 13,8	1 2 28,0	0,7303845
15	40 13 15,3	1 7 27,0	0,6966747	50 39 14,0	1 2 33,9	0,7293024
16	40 18 42,4	1 7 23,2	0,6966894	50 49 7,6	1 2 39,9	0,7282095
17	40 24 9,5	1 7 19,3	0,6967042	50 58 54,5	1 2 46,0	0,7271058
18	40 29 36,7	1 7 15,4	0,6967190	51 8 34,5	1 2 52,2	0,7259915
19	40 35 3,7	1 7 11,6	0,6967338	51 18 7,6	1 2 58,5	0,7248666
20	40 40 30,8	1 7 7,7	0,6967487	51 27 33,6	1 3 4,9	0,7237314
21	40 45 57,9	1 7 3,8	0,6967636	51 36 52,3	1 3 11,3	0,7225858
22	40 51 24,9	1 6 59,9	0,6967786	51 46 3,8	1 3 17,9	0,7214301
23	40 56 51,9	1 6 55,9	0,6967936	51 55 7,8	1 3 24,5	0,7202644
24	41 2 18,8	1 6 52,0	0,6968087	52 4 4,3	1 3 31,2	0,7190888
25	41 7 45,8	1 6 48,1	0,6968238	52 12 53,1	1 3 38,1	0,7179036
26	41 13 12,7	1 6 44,1	0,6968390	52 21 34,2	1 3 44,9	0,7167091
27	41 18 39,6	1 6 40,1	0,6968542	52 30 7,3	1 3 51,9	0,7155051
28	41 24 6,5	1 6 36,2	0,6968694	52 38 32,6	1 3 59,0	0,7142920
29	41 29 33,4	1 6 32,2	0,6968848	52 46 49,7	1 4 6,1	0,7130700
30	41 35 0,2	1 6 28,2	0,6969001	52 54 58,6	1 4 13,3	0,7118392
31	41 40 27,0	1 6 24,2	0,6969155	53 2 59,3	1 4 20,5	0,7106000
32	41 45 53,8	— 1 6 20,2	0,6969309	53 10 51,5	— 1 4 27,9	0,7093524

1881. JULIO. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 3 13,20	+ 16 12 59,0	1,6	18,0	20 25,7
1	3 3 58,90	16 16 4,0	1,6	18,0	20 22,5
2	3 4 44,27	16 19 6,8	1,6	18,0	20 19,3
3	3 5 29,30	16 22 7,3	1,6	18,1	20 16,1
4	3 6 13,98	16 25 5,5	1,6	18,1	20 12,9
5	3 6 58,30	16 28 1,5	1,6	18,2	20 9,7
6	3 7 42,26	16 30 55,2	1,6	18,2	20 6,5
7	3 8 25,86	16 33 46,6	1,6	18,2	20 3,3
8	3 9 9,08	16 36 35,7	1,6	18,3	20 0,1
9	3 9 51,92	16 39 22,5	1,6	18,3	19 56,9
10	3 10 34,38	16 42 7,0	1,6	18,4	19 53,6
11	3 11 16,45	16 44 49,2	1,6	18,4	19 50,4
12	3 11 58,12	16 47 29,1	1,6	18,5	19 47,1
13	3 12 39,39	16 50 6,7	1,6	18,5	19 43,9
14	3 13 20,25	16 52 41,9	1,6	18,6	19 40,6
15	3 14 0,68	16 55 14,8	1,7	18,6	19 37,4
16	3 14 40,70	16 57 45,3	1,7	18,6	19 34,1
17	3 15 20,28	17 0 13,4	1,7	18,7	19 30,8
18	3 15 59,42	17 2 39,2	1,7	18,7	19 27,5
19	3 16 38,11	17 5 2,5	1,7	18,8	19 24,2
20	3 17 16,33	17 7 23,4	1,7	18,8	19 20,9
21	3 17 54,09	17 9 41,9	1,7	18,9	19 17,6
22	3 18 31,38	17 11 58,0	1,7	18,9	19 14,3
23	3 19 8,18	17 14 11,6	1,7	19,0	19 11,0
24	3 19 44,50	17 16 22,8	1,7	19,0	19 7,6
25	3 20 20,30	17 18 31,4	1,7	19,1	19 4,3
26	3 20 55,61	17 20 37,7	1,7	19,1	19 0,9
27	3 21 30,39	17 22 41,4	1,7	19,2	18 57,6
28	3 22 4,65	17 24 42,6	1,7	19,3	18 54,2
29	3 22 38,38	17 26 41,4	1,7	19,3	18 50,8
30	3 23 11,57	17 28 37,6	1,7	19,4	18 47,4
31	3 23 44,21	17 30 31,3	1,7	19,4	18 44,0
32	3 24 16,30	+ 17 32 22,5	1,7	19,5	18 40,6

XXI. 1881. JULIO. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	34 31 41,6	— 2 26 12,1	0,9661451	39 55 35,4	— 2 18 54,8	0,9883115
1	34 33 50,1	2 26 11,0	0,9661332	40 0 41,2	2 19 5,7	0,9876756
2	34 35 58,6	2 26 9,8	0,9661212	40 5 42,7	2 19 16,8	0,9870331
3	34 38 7,1	2 26 8,6	0,9661093	40 10 39,7	2 19 27,9	0,9863841
4	34 40 15,6	2 26 7,5	0,9660973	40 15 32,3	2 19 39,2	0,9857289
5	34 42 24,1	2 26 6,3	0,9660854	40 20 20,3	2 19 50,7	0,9850674
6	34 44 32,6	2 26 5,2	0,9660735	40 25 3,7	2 20 2,2	0,9843998
7	34 46 41,1	2 26 4,0	0,9660616	40 29 42,5	2 20 13,9	0,9837263
8	34 48 49,6	2 26 2,8	0,9660496	40 34 16,6	2 20 25,7	0,9830470
9	34 50 58,1	2 26 1,6	0,9660377	40 38 46,0	2 20 37,6	0,9823619
10	34 53 6,7	2 26 0,5	0,9660258	40 43 10,6	2 20 49,7	0,9816713
11	34 55 15,2	2 25 59,3	0,9660139	40 47 30,4	2 21 1,8	0,9809753
12	34 57 23,7	2 25 58,1	0,9660020	40 51 45,3	2 21 14,1	0,9802739
13	34 59 32,3	2 25 56,9	0,9659902	40 55 55,3	2 21 26,5	0,9795674
14	35 1 40,8	2 25 55,7	0,9659783	41 0 0,3	2 21 39,0	0,9788557
15	35 3 49,4	2 25 54,5	0,9659664	41 4 0,3	2 21 51,7	0,9781391
16	35 5 58,0	2 25 53,3	0,9659545	41 7 55,2	2 22 4,4	0,9774176
17	35 8 6,5	2 25 52,1	0,9659426	41 11 44,9	2 22 17,3	0,9766913
18	35 10 15,1	2 25 50,9	0,9659308	41 15 29,5	2 22 30,3	0,9759605
19	35 12 23,7	2 25 49,7	0,9659189	41 19 8,7	2 22 43,4	0,9752252
20	35 14 32,3	2 25 48,5	0,9659070	41 22 42,7	2 22 56,6	0,9744857
21	35 16 40,9	2 25 47,2	0,9658952	41 26 11,3	2 23 9,8	0,9737420
22	35 18 49,5	2 25 46,0	0,9658833	41 29 34,4	2 23 23,2	0,9729944
23	35 20 58,1	2 25 44,8	0,9658715	41 32 52,1	2 23 36,7	0,9722430
24	35 23 6,7	2 25 43,6	0,9658596	41 36 4,2	2 23 50,3	0,9714880
25	35 25 15,3	2 25 42,4	0,9658478	41 39 10,7	2 24 3,9	0,9707295
26	35 27 24,0	2 25 41,1	0,9658360	41 42 11,6	2 24 17,6	0,9699678
27	35 29 32,6	2 25 39,9	0,9658242	41 45 6,7	2 24 31,4	0,9692030
28	35 31 41,2	2 25 38,6	0,9658123	41 47 56,2	2 24 45,3	0,9684353
29	35 33 49,9	2 25 37,4	0,9658005	41 50 39,9	2 24 59,3	0,9676649
30	35 35 58,5	2 25 36,2	0,9657887	41 53 17,7	2 25 13,3	0,9668920
31	35 38 7,2	2 25 34,9	0,9657769	41 55 49,8	2 25 27,4	0,9661168
32	35 40 15,8	— 2 25 33,6	0,9657651	41 58 15,9	— 2 25 41,5	0,9653395

1881. JULIO. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 33 3,54	+12 36 7,3	0,9	8,3	19 55,2
1	2 33 23,60	12 37 32,5	0,9	8,3	19 51,6
2	2 33 43,39	12 38 56,0	0,9	8,4	19 48,0
3	2 34 2,89	12 40 18,0	0,9	8,4	19 44,4
4	2 34 22,11	12 41 38,3	0,9	8,4	19 40,8
5	2 34 41,05	12 42 57,0	0,9	8,4	19 37,2
6	2 34 59,69	12 44 14,0	0,9	8,4	19 33,5
7	2 35 18,04	12 45 29,4	0,9	8,4	19 29,9
8	2 35 36,09	12 46 43,1	0,9	8,4	19 26,3
9	2 35 53,83	12 47 55,2	0,9	8,4	19 22,6
10	2 36 11,28	12 49 5,6	0,9	8,5	19 19,0
11	2 36 28,41	12 50 14,2	0,9	8,5	19 15,3
12	2 36 45,23	12 51 21,2	0,9	8,5	19 11,7
13	2 37 1,74	12 52 26,5	0,9	8,5	19 8,0
14	2 37 17,93	12 53 30,1	0,9	8,5	19 4,4
15	2 37 33,80	12 54 31,9	0,9	8,5	19 0,7
16	2 37 49,34	12 55 32,0	0,9	8,5	18 57,0
17	2 38 4,56	12 56 30,4	0,9	8,6	18 53,3
18	2 38 19,43	12 57 26,9	0,9	8,6	18 49,6
19	2 38 33,97	12 58 21,7	0,9	8,6	18 45,9
20	2 38 48,17	12 59 14,7	0,9	8,6	18 42,2
21	2 39 2,02	13 0 5,9	0,9	8,6	18 38,5
22	2 39 15,52	13 0 55,3	0,9	8,6	18 34,8
23	2 39 28,67	13 1 42,9	0,9	8,6	18 31,1
24	2 39 41,46	13 2 28,6	0,9	8,7	18 27,4
25	2 39 53,89	13 3 12,5	0,9	8,7	18 23,6
26	2 40 5,95	13 3 54,6	1,0	8,7	18 19,9
27	2 40 17,65	13 4 34,8	1,0	8,7	18 16,1
28	2 40 28,97	13 5 13,2	1,0	8,7	18 12,4
29	2 40 39,92	13 5 49,7	1,0	8,7	18 8,7
30	2 40 50,50	13 6 24,4	1,0	8,8	18 4,9
31	2 41 0,70	13 6 57,2	1,0	8,8	18 1,1
32	2 41 10,52	+13 7 28,1	1,0	8,8	17 57,3

XXIII. 1881. JULIO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	163 17 36,8	+ 0 46 21,0	1,2620314	160 28 57,3	+ 0 45 12,9	1,2728250
1	163 18 23,4	0 46 21,0	1,2620311	160 31 11,9	0 45 10,8	1,2731636
2	163 19 10,0	0 46 21,0	1,2620308	160 33 29,1	0 45 8,7	1,2734989
3	163 19 56,6	0 46 21,0	1,2620305	160 35 48,7	0 45 6,6	1,2738308
4	163 20 43,2	0 46 21,0	1,2620302	160 38 10,9	0 45 4,5	1,2741591
5	163 21 29,8	0 46 21,0	1,2620299	160 40 35,5	0 45 2,5	1,2744839
6	163 22 16,3	0 46 21,0	1,2620296	160 43 2,5	0 45 0,5	1,2748050
7	163 23 2,9	0 46 21,0	1,2620294	160 45 31,8	0 44 58,6	1,2751224
8	163 23 49,5	0 46 21,0	1,2620291	160 48 3,5	0 44 56,6	1,2754361
9	163 24 36,1	0 46 21,0	1,2620289	160 50 37,6	0 44 54,7	1,2757458
10	163 25 22,7	0 46 21,0	1,2620286	160 53 13,9	0 44 52,8	1,2760517
11	163 26 9,3	0 46 21,0	1,2620283	160 55 52,4	0 44 50,9	1,2763536
12	163 26 55,9	0 46 21,0	1,2620280	160 58 33,2	0 44 49,1	1,2766514
13	163 27 42,5	0 46 21,0	1,2620278	161 1 16,1	0 44 47,3	1,2769452
14	163 28 29,1	0 46 21,0	1,2620275	161 4 1,3	0 44 45,5	1,2772348
15	163 29 15,6	0 46 21,0	1,2620272	161 6 48,5	0 44 43,7	1,2775202
16	163 30 2,2	0 46 21,0	1,2620269	161 9 37,8	0 44 42,0	1,2778014
17	163 30 48,8	0 46 21,0	1,2620267	161 12 29,3	0 44 40,2	1,2780782
18	163 31 35,4	0 46 21,0	1,2620264	161 15 22,7	0 44 38,6	1,2783507
19	163 32 22,0	0 46 21,0	1,2620262	161 18 18,2	0 44 36,9	1,2786186
20	163 33 8,6	0 46 21,0	1,2620259	161 21 15,7	0 44 35,3	1,2788821
21	163 33 55,1	0 46 21,0	1,2620256	161 24 15,1	0 44 33,7	1,2791410
22	163 34 41,7	0 46 21,0	1,2620254	161 27 16,4	0 44 32,1	1,2793952
23	163 35 28,3	0 46 21,0	1,2620251	161 30 19,6	0 44 30,5	1,2796446
24	163 36 14,9	0 46 21,0	1,2620249	161 33 24,6	0 44 29,0	1,2798893
25	163 37 1,4	0 46 21,0	1,2620246	161 36 31,4	0 44 27,5	1,2801292
26	163 37 48,0	0 46 21,0	1,2620244	161 39 40,0	0 44 26,1	1,2803642
27	163 38 34,6	0 46 21,0	1,2620241	161 42 50,3	0 44 24,7	1,2805942
28	163 39 21,1	0 46 21,0	1,2620239	161 46 2,3	0 44 23,3	1,2808192
29	163 40 7,7	0 46 21,0	1,2620236	161 49 16,0	0 44 21,9	1,2810392
30	163 40 54,3	0 46 21,0	1,2620234	161 52 31,2	0 44 20,6	1,2812541
31	163 41 40,8	0 46 21,0	1,2620232	161 55 48,0	0 44 19,3	1,2814638
32	163 42 27,4	+ 0 46 21,0	1,2620229	161 59 6,3	+ 0 44 18,0	1,2816684

h m
Dia 10 á 0 0, máx. lat. hel. boreal.

1881. JULIO. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 49 6,01	+ 8 20 19,9	0,5	2,0	4 13,6
1	10 49 14,34	8 19 26,9	0,5	2,0	4 9,8
2	10 49 22,84	8 18 32,9	0,5	2,0	4 6,0
3	10 49 31,49	8 17 38,0	0,5	2,0	4 2,2
4	19 49 40,30	8 16 42,2	0,5	2,0	3 58,4
5	10 49 49,26	8 15 45,5	0,5	2,0	3 54,7
6	10 49 58,37	8 14 47,8	0,5	2,0	3 50,9
7	10 50 7,63	8 13 49,3	0,5	2,0	3 47,1
8	10 50 17,03	8 12 49,9	0,5	2,0	3 43,3
9	10 50 26,58	8 11 49,6	0,5	2,0	3 39,6
10	10 50 36,27	8 10 48,5	0,5	2,0	3 35,8
11	10 50 46,10	8 9 46,5	0,5	2,0	3 32,0
12	10 50 56,06	8 8 43,7	0,5	2,0	3 28,2
13	10 51 6,16	8 7 40,1	0,5	2,0	3 24,5
14	10 51 16,40	8 6 35,7	0,5	2,0	3 20,7
15	10 51 26,77	8 5 30,4	0,5	2,0	3 17,0
16	10 51 37,27	8 4 24,4	0,5	2,0	3 13,2
17	10 51 47,90	8 3 17,6	0,5	2,0	3 9,4
18	10 51 58,66	8 2 10,0	0,5	2,0	3 5,7
19	10 52 9,54	8 1 1,7	0,5	2,0	3 1,9
20	10 52 20,54	7 59 52,6	0,5	2,0	2 58,2
21	10 52 31,67	7 58 42,8	0,5	2,0	2 54,4
22	10 52 42,91	7 57 32,3	0,5	2,0	2 59,7
23	10 52 54,27	7 56 21,1	0,5	2,0	2 47,0
24	10 53 5,75	7 55 9,1	0,5	2,0	2 43,2
25	10 53 17,33	7 53 56,6	0,5	2,0	2 39,5
26	10 53 29,03	7 52 43,3	0,5	2,0	2 35,7
27	10 53 40,83	7 51 29,4	0,5	2,0	2 32,0
28	10 53 52,74	7 50 14,9	0,5	2,0	2 28,3
29	10 54 4,74	7 48 59,7	0,5	2,0	2 24,5
30	10 54 16,85	7 47 44,0	0,5	1,9	2 20,8
31	10 54 29,06	7 46 27,6	0,5	1,9	2 17,1
32	10 54 41,36	+ 7 45 10,7	0,5	1,9	2 13,3

XXV. 1881. JULIO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	44 21 50,5	— 1 46 36,7	1,4745273	45 55 4,4	— 1 44 29,5	1,4832142
1	44 22 12,6	1 46 36,6	1,4745273	45 56 35,0	1 44 32,3	1,4830218
2	44 22 34,8	1 46 36,6	1,4745273	45 58 4,0	1 44 35,0	1,4828270
3	44 22 56,9	1 46 36,5	1,4745274	45 59 31,6	1 44 37,8	1,4826299
4	44 23 19,1	1 46 36,5	1,4745274	46 0 57,6	1 44 40,7	1,4824304
5	44 23 41,2	1 46 36,5	1,4745274	46 2 22,0	1 44 43,5	1,4822287
6	44 24 3,4	1 46 36,4	1,4745274	46 3 44,9	1 44 46,4	1,4820248
7	44 24 25,5	1 46 36,4	1,4745274	46 5 6,2	1 44 49,3	1,4818187
8	44 24 47,6	1 46 36,3	1,4745275	46 6 26,0	1 44 52,3	1,4816104
9	44 25 9,8	1 46 36,3	1,4745275	46 7 44,1	1 44 55,3	1,4814002
10	44 25 31,9	1 46 36,2	1,4745275	46 9 0,6	1 44 58,3	1,4811879
11	44 25 54,1	1 46 36,2	1,4745275	46 10 15,4	1 45 1,4	1,4809737
12	44 26 16,2	1 46 36,1	1,4745275	46 11 28,6	1 45 4,4	1,4807575
13	44 26 38,3	1 46 36,1	1,4745276	46 12 40,1	1 45 7,6	1,4805395
14	44 27 0,5	1 46 36,0	1,4745276	46 13 49,9	1 45 10,7	1,4803197
15	44 27 22,6	1 46 36,0	1,4745276	46 14 58,1	1 45 13,9	1,4800982
16	44 27 44,7	1 46 35,9	1,4745276	46 16 4,5	1 45 17,1	1,4798750
17	44 28 6,9	1 46 35,9	1,4745276	46 17 9,1	1 45 20,3	1,4796501
18	44 28 29,0	1 46 35,8	1,4745277	46 18 12,1	1 45 23,5	1,4794236
19	44 28 51,1	1 46 35,8	1,4745277	46 19 13,2	1 45 26,8	1,4791956
20	44 29 13,3	1 46 35,7	1,4745277	46 20 12,6	1 45 30,1	1,4789661
21	44 29 35,4	1 46 35,7	1,4745277	46 21 10,1	1 45 33,4	1,4787351
22	44 29 57,5	1 46 35,6	1,4745277	46 22 5,9	1 45 36,8	1,4785028
23	44 30 19,6	1 46 35,6	1,4745278	46 22 59,8	1 45 40,1	1,4782692
24	44 30 41,8	1 46 35,5	1,4745278	46 23 51,8	1 45 43,5	1,4780343
25	44 31 3,9	1 46 35,5	1,4745278	46 24 42,1	1 45 46,9	1,4777983
26	44 31 26,0	1 46 35,4	1,4745278	46 25 30,4	1 45 50,3	1,4775612
27	44 31 48,1	1 46 35,4	1,4745278	46 26 16,9	1 45 53,7	1,4773231
28	44 32 10,3	1 46 35,3	1,4745279	46 27 1,5	1 45 57,2	1,4770840
29	44 32 32,4	1 46 35,3	1,4745279	46 27 44,2	1 46 0,7	1,4768440
30	44 32 54,5	1 46 35,2	1,4745279	46 28 25,0	1 46 4,1	1,4766032
31	44 33 16,6	1 46 35,2	1,4745279	46 29 3,8	1 46 7,6	1,4763616
32	44 33 38,7	— 1 46 35,1	1,4745279	46 29 40,7	— 1 46 11,1	1,4761192

1881. JULIO. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 55 52,60	+14 56 43,3	0,29		20 17,8
1	2 55 58,64	14 57 6,6	0,29		20 14,0
2	2 56 4,57	14 57 29,4	0,29		20 10,1
3	2 56 10,41	14 57 51,8	0,29		20 6,3
4	2 56 16,16	14 58 13,7	0,29		20 2,5
5	2 56 21,80	14 58 35,1	0,29		19 58,6
6	2 56 27,34	14 58 56,0	0,29		19 54,8
7	2 56 32,77	14 59 16,4	0,29		19 50,9
8	2 56 38,10	14 59 36,3	0,29		19 47,1
9	2 56 43,32	14 59 55,8	0,29		19 43,2
10	2 56 48,44	15 0 14,7	0,29		19 39,4
11	2 56 53,45	15 0 33,1	0,29		19 35,5
12	2 56 58,35	15 0 51,1	0,29		19 31,7
13	2 57 3,14	15 1 8,5	0,29		19 27,8
14	2 57 7,82	15 1 25,4	0,29		19 24,0
15	2 57 12,38	15 1 41,8	0,29		19 20,1
16	2 57 16,84	15 1 57,6	0,29		19 16,3
17	2 57 21,18	15 2 12,9	0,29		19 12,4
18	2 57 25,40	15 2 27,7	0,29		19 8,5
19	2 57 29,51	15 2 42,0	0,29		19 4,7
20	2 57 33,50	15 2 55,7	0,29		19 0,8
21	2 57 37,38	15 3 8,9	0,29		18 56,9
22	2 57 41,13	15 3 21,5	0,29		18 53,1
23	2 57 44,76	15 3 33,6	0,29		18 49,2
24	2 57 48,27	15 3 45,2	0,29		18 45,3
25	2 57 51,66	15 3 56,2	0,29		18 41,4
26	2 57 54,93	15 4 6,7	0,29		18 37,6
27	2 57 58,07	15 4 16,6	0,29		18 33,7
28	2 58 1,09	15 4 25,9	0,30		18 29,8
29	2 58 3,98	15 4 34,7	0,30		18 25,9
30	2 58 6,75	15 4 43,0	0,30		18 22,0
31	2 58 9,39	15 4 50,7	0,30		18 18,1
32	2 58 11,90	+15 4 57,8	0,30		18 14,2

XXVII. 1881. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	53 57 52	3402	55 20 6	3399	56 42 24	3391	58 4 51	3384
	Spica	E.	48 38 51	3045	47 9 34	3040	45 40 11	3035	44 10 42	3030
	Antares	E.	94 8 46	3048	92 39 33	3043	91 10 13	3037	89 40 46	3030
2	Sol	O.	64 59 9	3345	66 22 29	3335	67 46 0	3325	69 9 42	3316
	Regulus	O.	18 16 7	3174	19 42 47	3141	21 10 7	3111	22 38 3	3084
	Spica	E.	36 41 21	2995	35 11 2	2988	33 40 34	2980	32 9 56	2971
	Antares	E.	82 11 27	2994	80 41 7	2986	79 10 37	2977	77 39 55	2969
3	Sol	O.	76 11 16	3259	77 36 16	3246	79 1 31	3233	80 27 1	3220
	Regulus	O.	30 4 59	2981	31 35 36	2962	33 6 36	2946	34 37 57	2928
	Antares	E.	70 3 26	2916	68 31 28	2905	66 59 15	2893	65 26 47	2880
4	Sol	O.	87 38 42	3146	89 5 56	3130	90 33 29	3114	92 1 21	3097
	Regulus	O.	42 20 10	2843	43 53 42	2827	45 27 35	2809	47 1 51	2792
	Antares	E.	57 40 23	2815	56 6 14	2800	54 31 46	2785	52 56 59	2771
5	Sol	O.	99 25 57	3009	100 55 58	2992	102 26 21	2973	103 57 8	2954
	Regulus	O.	54 58 55	2704	56 35 30	2685	58 12 30	2667	59 49 54	2649
	Antares	E.	44 58 6	2693	43 21 17	2678	41 44 7	2661	40 6 35	2645
	α Aquilæ	E.	98 17 35	3137	96 50 10	3117	95 22 21	3097	93 54 8	3078
6	Sol	O.	111 37 6	2856	113 10 21	2837	114 44 1	2817	116 18 7	2797
	Regulus	O.	68 3 15	2554	69 43 13	2535	71 23 37	2516	73 4 28	2497
	Antares	E.	31 53 27	2565	30 13 44	2551	28 33 41	2535	26 53 17	2522
	α Aquilæ	E.	86 27 16	2988	84 56 48	2972	83 26 0	2957	81 54 53	2942
7	Sol	O.	124 15 9	2698	125 51 52	2678	127 29 2	2658	129 6 38	2639
	Regulus	O.	81 35 23	2402	83 18 55	2383	85 2 54	2364	86 47 20	2346
	Spica	O.	27 31 56	2398	29 15 34	2378	30 59 41	2357	32 44 17	2338
	α Aquilæ	E.	74 14 56	2880	72 42 12	2871	71 9 16	2863	69 36 10	2858
	Fomalhaut	E.	100 41 5	2867	99 8 4	2845	97 34 34	2821	96 0 34	2801
8	Regulus	O.	95 36 5	2258	97 23 7	2241	99 10 34	2224	100 58 26	2208
	Spica	O.	41 34 12	2245	43 21 32	2228	45 9 18	2210	46 57 30	2194
	α Aquilæ	E.	61 49 22	2851	60 16 1	2857	58 42 47	2866	57 9 44	2876
	Fomalhaut	E.	88 4 0	2708	86 27 31	2692	84 50 41	2679	83 13 33	2666
	α Pegasi	E.	107 27 9	2384	105 43 11	2365	103 58 46	2346	102 13 54	2328
9	Spica	O.	56 4 28	2118	57 55 0	2104	59 45 53	2091	61 37 6	2079
	α Aquilæ	E.	49 29 42	2995	47 59 23	3034	46 29 53	3081	45 1 20	3135
	Fomalhaut	E.	75 4 12	2624	73 25 49	2620	71 47 21	2618	70 8 51	2618
	α Pegasi	E.	93 23 17	2247	91 36 0	2235	89 48 24	2221	88 0 28	2209
10	Spica	O.	70 57 42	2025	72 50 37	2017	74 43 45	2009	76 37 5	2001
	Antares	O.	25 38 20	2065	27 30 13	2052	29 22 26	2041	31 14 57	2029
	Fomalhaut	E.	61 57 26	2655	60 19 45	2671	58 42 26	2689	57 5 32	2713
	α Pegasi	E.	78 56 45	2163	77 7 22	2156	75 17 48	2151	73 28 7	2147
11	Spica	O.	86 6 11	1978	88 0 20	1975	89 54 33	1974	91 48 49	1972
	Antares	O.	40 41 6	1994	42 34 49	1990	44 28 39	1988	46 22 32	1986
	Fomalhaut	E.	49 10 36	2899	47 38 16	2955	46 7 7	3018	44 37 17	3092
	α Pegasi	E.	64 18 42	2145	62 28 51	2148	60 39 5	2153	58 49 26	2160
	α Arietis	E.	107 2 28	2004	105 9 0	2001	103 15 28	1999	101 21 52	1998

1881. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	59 27 26	3378	60 50 8	3370	62 12 59	3362	63 35 59	3353
	Spica	E.	42 41 6	3023	41 11 22	3017	39 41 30	3010	38 11 30	3003
	Antares	E.	88 11 11	3024	86 41 28	3018	85 11 37	3010	83 41 37	3002
2	Sol	O.	70 33 35	3305	71 57 41	3294	73 21 59	3282	74 46 31	3271
	Regulus	O.	24 6 32	3060	25 35 30	3039	27 4 54	3018	28 34 44	2998
	Spica	E.	30 39 7	2963	29 8 8	2954	27 36 58	2946	26 5 37	2937
	Antares	E.	76 9 3	2958	74 37 58	2948	73 6 40	2939	71 35 10	2927
3	Sol	O.	81 52 47	3205	83 18 50	3192	84 45 9	3177	86 11 46	3161
	Regulus	O.	36 9 40	2911	37 41 45	2894	39 14 12	2877	40 47 0	2860
	Antares	E.	63 54 3	2868	62 21 3	2855	60 47 47	2842	59 14 14	2828
4	Sol	O.	93 29 34	3080	94 58 8	3064	96 27 2	3045	97 56 19	3028
	Regulus	O.	48 36 30	2775	50 11 31	2757	51 46 55	2739	53 22 43	2721
	Antares	E.	51 21 53	2756	49 46 27	2741	48 10 41	2725	46 34 34	2709
5	Sol	O.	105 28 19	2935	106 59 54	2916	108 31 53	2896	110 4 17	2876
	Regulus	O.	61 27 43	2629	63 5 58	2611	64 44 38	2593	66 23 43	2573
	Antares	E.	38 28 41	2629	36 50 25	2613	35 11 48	2596	33 32 48	2581
	α Aquilæ	E.	92 25 31	3059	90 56 31	3040	89 27 8	3022	87 57 23	3005
6	Sol	O.	117 52 39	2777	119 27 37	2757	121 3 1	2737	122 38 52	2717
	Regulus	O.	74 45 45	2478	76 27 29	2459	78 9 40	2440	79 52 18	2421
	Antares	E.	25 12 35	2510	23 31 36	2498	21 50 20	2489	20 8 52	2483
	α Aquilæ	E.	80 23 27	2927	78 51 43	2915	77 19 43	2902	75 47 26	2891
7	Sol	O.	130 44 40	2620	132 23 8	2601	134 2 2	2583	135 41 21	2564
	Regulus	O.	88 32 12	2328	90 17 31	2309	92 3 17	2292	93 49 28	2274
	Spica	O.	34 29 21	2319	36 14 53	2300	38 0 52	2281	39 47 19	2264
	α Aquilæ	E.	68 2 57	2852	66 29 37	2849	64 56 13	2848	63 22 47	2848
	Fomalhaut	E.	94 26 7	2779	92 51 12	2760	91 15 52	2742	89 40 8	2724
8	Regulus	O.	102 46 42	2192	104 35 21	2178	106 24 22	2163	108 13 46	2149
	Spica	O.	48 46 6	2178	50 35 7	2163	52 24 31	2147	54 14 18	2132
	α Aquilæ	E.	55 36 55	2892	54 4 26	2910	52 32 20	2933	51 0 43	2962
	Fomalhaut	E.	81 36 8	2655	79 58 27	2645	78 20 33	2636	76 42 27	2629
	α Pegasi	E.	100 28 35	2311	98 42 52	2294	96 56 43	2278	95 10 11	2263
9	Spica	O.	63 28 38	2066	65 20 29	2055	67 12 37	2044	69 5 2	2035
	α Aquilæ	E.	43 33 53	3200	42 7 44	3276	40 43 4	3365	39 20 8	3470
	Fomalhaut	E.	68 30 21	2621	66 51 55	2625	65 13 34	2632	63 35 23	2643
	α Pegasi	E.	86 12 14	2198	84 23 44	2188	82 34 58	2178	80 45 58	2170
10	Spica	O.	78 30 37	1996	80 24 18	1990	82 18 8	1985	84 12 6	1981
	Antares	O.	33 7 46	2020	35 0 49	2012	36 54 4	2005	38 47 30	1999
	Fomalhaut	E.	55 29 9	2740	53 53 22	2772	52 18 17	2808	50 43 59	2850
	α Pegasi	E.	71 38 19	2144	69 48 27	2142	67 58 32	2141	66 8 36	2143
11	Spica	O.	93 43 7	1973	95 37 24	1974	97 31 40	1975	99 25 54	1977
	Antares	O.	48 16 29	1984	50 10 28	1985	52 4 26	1985	53 58 24	1987
	Fomalhaut	E.	43 8 58	3175	41 42 19	3270	40 17 33	3380	38 54 54	3506
	α Pegasi	E.	56 59 58	2169	55 10 43	2178	53 21 43	2190	51 33 1	2204
	α Arietis	E.	99 28 15	1998	97 34 37	1998	95 41 0	1999	93 47 24	2001

XXIX. 1881. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Spica	O.	101 20 5	1981	103 14 10	1984	105 8 9	1989	107 2 1	1994
	Antares	O.	55 52 19	1989	57 46 10	1993	59 39 56	1997	61 33 35	2001
	Fomalhaut	E.	37 34 36	3650	36 16 56	3817	35 2 11	4010	33 50 41	4234
	α Pegasi	E.	49 44 40	2221	47 56 44	2240	46 9 16	2262	44 22 20	2287
	α Arietis	E.	91 53 52	2005	90 0 25	2009	88 7 4	2013	86 13 50	2018
	Saturno	E.	97 34 16	2016	95 41 7	2021	93 48 5	2025	91 55 10	2030
	Marte	E.	101 24 24	2192	99 35 44	2196	97 47 10	2200	95 58 43	2205
	Júpiter	E.	106 45 21	2034	104 52 40	2038	103 0 5	2042	101 7 37	2048
13	Antares	O.	70 59 34	2037	72 52 10	2046	74 44 32	2057	76 36 38	2066
	α Pegasi	E.	35 38 33	2473	33 56 42	2528	32 16 8	2592	30 37 2	2666
	α Arietis	E.	76 50 10	2057	74 58 5	2067	73 6 15	2077	71 14 41	2089
	Saturno	E.	82 32 59	2068	80 41 10	2077	78 49 36	2088	76 58 18	2098
	Marte	E.	86 58 47	2243	85 11 24	2253	83 24 16	2264	81 37 23	2275
	Júpiter	E.	91 47 39	2085	89 56 16	2094	88 5 7	2104	86 14 14	2115
	Vénus	E.	107 8 44	2328	105 23 25	2337	103 38 20	2348	101 53 30	2359
14	Antares	O.	85 52 51	2128	87 43 8	2141	89 33 4	2156	91 22 38	2170
	α Aquilæ	O.	39 50 50	3404	41 13 2	3325	42 36 44	3259	44 1 44	3201
	α Arietis	E.	62 1 33	2155	60 11 58	2170	58 22 46	2186	56 33 57	2202
	Saturno	E.	67 46 15	2162	65 56 50	2176	64 7 47	2192	62 19 7	2206
	Marte	E.	72 47 21	2339	71 2 19	2353	69 17 37	2368	67 33 17	2384
	Júpiter	E.	77 4 9	2176	75 15 6	2190	73 26 24	2204	71 38 3	2220
	Vénus	E.	93 13 43	2425	91 30 44	2439	89 48 5	2455	88 5 48	2470
	Sol	E.	138 18 46	2420	136 35 40	2434	134 52 54	2448	133 10 28	2464
15	Antares	O.	100 24 52	2248	102 12 8	2264	103 59 0	2281	105 45 27	2298
	α Aquilæ	O.	51 20 48	3022	52 50 33	3002	54 20 43	2985	55 51 14	2973
	α Arietis	E.	47 36 13	2292	45 50 2	2311	44 4 19	2332	42 19 6	2353
	Saturno	E.	53 21 41	2290	51 35 27	2309	49 49 40	2326	48 4 19	2346
	Marte	E.	58 57 19	2467	57 15 19	2485	55 33 44	2502	53 52 33	2520
	Júpiter	E.	62 42 2	2299	60 56 1	2316	59 10 25	2333	57 25 13	2350
	Vénus	E.	79 40 4	2554	78 0 6	2572	76 20 33	2591	74 41 25	2608
	Aldebaran	E.	80 32 15	2266	78 45 26	2283	76 59 1	2300	75 13 1	2317
	Sol	E.	124 43 51	2545	123 3 41	2563	121 23 55	2580	119 44 33	2598
16	α Aquilæ	O.	63 26 37	2949	64 57 54	2950	66 29 10	2953	68 0 22	2957
	Fomalhaut	O.	39 29 35	3739	40 45 41	3663	42 3 7	3597	43 21 45	3540
	α Arietis	E.	33 40 56	2470	31 59 1	2497	30 17 44	2526	28 37 7	2558
	Marte	E.	45 33 1	2613	43 54 24	2632	42 16 13	2652	40 38 28	2671
	Júpiter	E.	48 45 33	2439	47 2 54	2457	45 20 40	2475	43 38 52	2494
	Aldebaran	E.	66 29 22	2405	64 45 55	2424	63 2 55	2442	61 20 20	2461
	Vénus	E.	66 31 58	2702	64 55 21	2721	63 19 9	2740	61 43 22	2760
	Sol	E.	111 33 50	2689	109 56 55	2707	108 20 25	2726	106 44 20	2745
17	α Aquilæ	O.	75 34 35	2995	77 4 54	3005	78 35 0	3016	80 4 53	3028
	Fomalhaut	O.	50 7 55	3357	51 31 1	3336	52 54 31	3317	54 18 23	3301
	α Pegasi	O.	27 56 16	3173	29 22 58	3124	30 50 38	3085	32 19 6	3054
	Marte	E.	32 36 18	2770	31 1 11	2791	29 26 31	2812	27 52 19	2833
	Júpiter	E.	35 16 21	2587	33 37 8	2606	31 58 21	2625	30 20 0	2645
	Aldebaran	E.	52 53 58	2553	51 13 59	2573	49 34 27	2591	47 55 20	2611
	Vénus	E.	53 50 44	2854	52 17 26	2873	50 44 33	2891	49 12 3	2910
	Sol	E.	98 50 1	2836	97 16 20	2855	95 43 4	2873	94 10 10	2891

1881. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
12	Spica	O.	108 55 45	2000	110 49 19	2007	112 42 43	2015	114 35 54	2023
	Antares	O.	63 27 7	2007	65 20 30	2014	67 13 43	2021	69 6 44	2028
	Fomalhaut	E.	32 42 47	4495	31 38 51	4805	30 39 19	5170	29 44 35	5607
	α Pegasi	E.	42 36 1	2314	40 50 22	2347	39 5 31	2383	37 21 32	2425
	α Arietis	E.	84 20 44	2025	82 27 48	2032	80 35 3	2039	78 42 30	2048
	Saturno	E.	90 2 23	2036	88 9 45	2043	86 17 18	2050	84 25 2	2059
	Marte	E.	94 10 23	2211	92 22 12	2218	90 34 12	2226	88 46 23	2235
	Júpiter	E.	99 15 17	2053	97 23 6	2060	95 31 5	2068	93 39 16	2075
13	Antares	O.	78 28 29	2078	80 20 2	2090	82 11 17	2101	84 2 14	2115
	α Pegasi	E.	28 59 37	2754	27 24 9	2857	25 50 55	2982	24 20 20	3133
	α Arietis	E.	69 23 25	2101	67 32 27	2113	65 41 48	2127	63 51 30	2141
	Saturno	E.	75 7 16	2110	73 16 32	2122	71 26 7	2135	69 36 1	2148
	Marte	E.	79 50 47	2287	78 4 28	2298	76 18 26	2312	74 32 44	2325
	Júpiter	E.	84 23 37	2126	82 33 17	2137	80 43 15	2150	78 53 32	2163
	Vénus	E.	100 8 57	2371	98 24 41	2383	96 40 42	2397	94 57 3	2410
14	Antares	O.	93 11 51	2185	95 0 41	2200	96 49 8	2216	98 37 12	2232
	α Aquilæ	O.	45 27 52	3152	46 54 59	3111	48 22 55	3077	49 51 33	3047
	α Arietis	E.	54 45 33	2218	52 57 33	2237	51 10 0	2254	49 22 53	2272
	Saturno	E.	60 30 49	2223	58 42 55	2239	56 55 26	2256	55 8 21	2272
	Marte	E.	65 49 19	2400	64 5 44	2416	62 22 32	2433	60 39 44	2449
	Júpiter	E.	69 50 5	2235	68 2 29	2251	66 15 17	2266	64 28 28	2282
	Vénus	E.	86 23 53	2487	84 42 21	2502	83 1 11	2520	81 20 26	2537
	Sol	E.	131 28 24	2480	129 46 42	2495	128 5 22	2512	126 24 25	2528
15	Antares	O.	107 31 29	2315	109 17 7	2333	111 2 19	2350	112 47 6	2368
	α Aquilæ	O.	57 22 0	2963	58 52 59	2956	60 24 7	2952	61 55 20	2949
	α Arietis	E.	40 34 23	2375	38 50 12	2397	37 6 33	2420	35 23 27	2445
	Saturno	E.	46 19 26	2364	44 34 59	2384	42 51 1	2404	41 7 32	2424
	Marte	E.	52 11 47	2538	50 31 27	2557	48 51 33	2575	47 12 4	2594
	Júpiter	E.	55 40 26	2368	53 56 5	2385	52 12 9	2403	50 28 38	2421
	Vénus	E.	73 2 41	2626	71 24 22	2646	69 46 29	2664	68 9 1	2683
	Aldebaran	E.	73 27 26	2334	71 42 16	2352	69 57 32	2370	68 13 14	2388
	Sol	E.	118 5 35	2616	116 27 2	2634	114 48 53	2652	113 11 9	2671
16	α Aquilæ	O.	69 31 29	2962	71 2 29	2969	72 33 21	2977	74 4 3	2985
	Fomalhaut	O.	44 41 25	3492	46 1 58	3450	47 23 18	3414	48 45 19	3383
	α Arietis	E.	26 57 14	2591	25 18 7	2629	23 39 51	2670	22 2 31	2716
	Marte	E.	39 1 9	2690	37 24 16	2710	35 47 50	2731	34 11 51	2750
	Júpiter	E.	41 57 30	2512	40 16 34	2531	38 36 4	2549	36 55 59	2569
	Aldebaran	E.	59 38 12	2479	57 56 29	2498	56 15 13	2516	54 34 22	2535
	Vénus	E.	60 8 1	2778	58 33 4	2798	56 58 33	2816	55 24 26	2835
	Sol	E.	105 8 40	2763	103 33 24	2782	101 58 32	2800	100 24 4	2819
17	α Aquilæ	O.	81 34 31	3040	83 3 54	3053	84 33 1	3066	86 1 52	3080
	Fomalhaut	O.	55 42 33	3289	57 6 57	3279	58 31 33	3271	59 56 18	3265
	α Pegasi	O.	33 48 12	3030	35 17 48	3009	36 47 49	2995	38 18 8	2984
	Marte	E.	26 18 34	2855	24 45 18	2878	23 12 31	2901	21 40 14	2927
	Júpiter	E.	28 42 6	2664	27 4 38	2685	25 27 38	2706	23 51 6	2727
	Aldebaran	E.	46 16 40	2629	44 38 25	2649	43 0 36	2669	41 23 14	2689
	Vénus	E.	47 39 57	2929	46 8 15	2947	44 36 56	2966	43 6 1	2983
	Sol	E.	92 37 39	2909	91 5 31	2926	89 33 45	2943	88 2 21	2960

XXXI. 1881. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	α Aquilæ	O.	87 30 26	3095	88 58 42	3110	90 26 40	3125	91 54 19	3140
	Fomalhaut	O.	61 21 10	3261	62 46 7	3259	64 11 7	3257	65 36 9	3257
	α Pegasi	O.	39 48 41	2976	41 19 24	2969	42 50 15	2966	44 21 10	2965
	Aldebaran	E.	39 46 19	2708	38 9 50	2729	36 33 48	2750	34 58 14	2771
	Vénus	E.	41 35 27	3001	40 5 16	3020	38 35 28	3037	37 6 1	3056
	Sol	E.	86 31 18	2977	85 0 37	2993	83 30 16	3010	82 0 16	3026
19	Fomalhaut	O.	72 40 56	3271	74 5 41	3276	75 30 21	3281	76 54 55	3288
	α Pegasi	O.	51 55 45	2973	53 26 31	2978	54 57 11	2983	56 27 45	2988
	Aldebaran	E.	27 7 43	2894	25 35 16	2923	24 3 26	2957	22 32 19	2993
	Vénus	E.	29 44 14	3143	28 16 56	3161	26 50 0	3179	25 23 26	3198
	Sol	E.	74 35 6	3102	73 6 59	3117	71 39 10	3131	70 11 38	3144
20	Fomalhaut	O.	83 55 43	3325	85 19 26	3333	86 42 59	3343	88 6 21	3351
	α Pegasi	O.	63 58 48	3019	65 28 37	3026	66 58 18	3033	68 27 50	3039
	α Arietis	O.	20 23 23	3078	21 52 0	3060	23 20 59	3047	24 50 13	3038
	Sol	E.	62 57 59	3209	61 32 0	3221	60 6 16	3233	58 40 46	3244
21	Fomalhaut	O.	95 0 30	3402	96 22 44	3413	97 44 46	3425	99 6 34	3436
	α Pegasi	O.	75 53 29	3073	77 22 12	3080	78 50 46	3086	80 19 13	3092
	α Arietis	O.	32 18 13	3025	33 47 55	3026	35 17 36	3028	36 47 14	3030
	Saturno	O.	25 58 44	3048	27 27 57	3047	28 57 11	3047	30 26 26	3047
	Sol	E.	51 36 27	3296	50 12 11	3306	48 48 7	3315	47 24 13	3325
22	α Pegasi	O.	87 39 31	3124	89 7 12	3129	90 34 46	3135	92 2 13	3141
	α Arietis	O.	44 14 41	3044	45 43 59	3047	47 13 13	3051	48 42 23	3054
	Saturno	O.	37 52 12	3058	39 21 13	3061	40 50 10	3065	42 19 3	3067
	Júpiter	O.	27 33 15	3076	29 1 54	3078	30 30 30	3082	31 59 2	3086
	Sol	E.	40 27 19	3367	39 4 25	3375	37 41 40	3383	36 19 4	3391
23	α Pegasi	O.	99 17 43	3170	100 44 28	3175	102 11 7	3181	103 37 39	3187
	α Arietis	O.	56 7 14	3070	57 36 0	3072	59 4 44	3075	60 33 24	3078
	Saturno	O.	49 42 34	3082	51 11 6	3085	52 39 34	3087	54 7 59	3090
	Júpiter	O.	39 20 39	3101	40 48 47	3105	42 16 50	3108	43 44 50	3110
	Sol	E.	29 28 17	3430	28 6 34	3438	26 45 1	3446	25 23 37	3455
27	Sol	O.	14 47 29	3563	16 6 44	3541	17 26 23	3524	18 46 21	3509
	Spica	E.	63 28 15	3070	61 59 29	3069	60 30 41	3067	59 1 51	3065
	Antares	E.	108 57 52	3078	107 29 15	3074	106 0 34	3073	104 31 51	3070
28	Sol	O.	25 29 39	3458	26 50 50	3449	28 12 11	3443	29 33 39	3434
	Spica	E.	51 36 56	3052	50 7 47	3048	48 38 34	3044	47 9 16	3041
	Antares	E.	97 7 28	3056	95 38 24	3052	94 9 16	3048	92 40 3	3044
29	Sol	O.	36 23 7	3399	37 45 25	3392	39 7 51	3384	40 30 26	3376
	Spica	E.	39 41 35	3019	38 11 46	3015	36 41 52	3009	35 11 51	3004
	Antares	E.	85 12 40	3021	83 42 53	3016	82 13 0	3010	80 43 0	3005
30	Sol	O.	47 25 36	3336	48 49 6	3326	50 12 47	3317	51 36 39	3307
	Spica	E.	27 40 2	2976	26 9 19	2969	24 38 28	2963	23 7 29	2958
	Antares	E.	73 11 4	2971	71 40 15	2964	70 9 17	2956	68 38 9	2948
31	Sol	O.	58 38 50	3255	60 3 54	3245	61 29 10	3233	62 54 40	3220
	Antares	E.	60 59 50	2903	59 27 35	2894	57 55 8	2884	56 22 29	2873
	α Aquilæ	E.	112 33 23	3428	111 11 38	3406	109 49 28	3386	108 26 55	3365

1881. JULIO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	α Aquilæ	O.	93 21 40	3157	94 48 41	3173	96 15 23	3189	97 41 45	3206
	Fomalhaut	O.	67 1 11	3258	68 26 12	3260	69 51 10	3263	71 16 5	3266
	α Pegasi	O.	45 52 7	2964	47 23 5	2965	48 54 1	2967	50 24 55	2970
	Aldebaran	E.	33 23 8	2792	31 48 30	2816	30 14 23	2839	28 40 46	2866
	Vénus	E.	35 36 57	3073	34 8 14	3091	32 39 53	3108	31 11 53	3125
	Sol	E.	80 30 35	3043	79 1 15	3057	77 32 13	3073	76 3 30	3088
19	Fomalhaut	O.	78 19 21	3294	79 43 39	3300	81 7 50	3309	82 31 51	3317
	α Pegasi	O.	57 58 13	2994	59 28 33	3000	60 58 46	3006	62 28 51	3013
	Aldebaran	E	21 1 58	3037	19 32 31	3087	18 4 6	3148	16 36 55	3222
	Vénus	E.	23 57 14	3216	22 31 24	3236	21 5 57	3257	19 40 55	3279
	Sol	E.	68 44 22	3158	67 17 23	3172	65 50 40	3184	64 24 12	3197
20	Fomalhaut	O.	89 29 33	3360	90 52 35	3371	92 15 25	3381	93 38 3	3391
	α Pegasi	O.	69 57 15	3046	71 26 31	3052	72 55 39	3060	74 24 38	3066
	α Arietis	O.	26 19 39	3032	27 49 12	3028	29 18 50	3026	30 48 31	3025
	Sol	E.	57 15 29	3255	55 50 25	3265	54 25 33	3276	53 0 54	3287
21	Fomalhaut	O.	100 28 10	3448	101 49 32	3462	103 10 39	3474	104 31 32	3487
	α Pegasi	O.	81 47 32	3099	83 15 43	3105	84 43 47	3111	86 11 43	3118
	α Arietis	O.	38 16 50	3032	39 46 23	3034	41 15 53	3038	42 45 19	3041
	Saturno	O.	31 55 40	3049	33 24 52	3052	34 54 1	3053	36 23 8	3056
	Sol	E.	46 0 30	3333	44 36 57	3343	43 13 35	3351	41 50 22	3359
22	α Pegasi	O.	93 29 33	3147	94 56 46	3153	96 23 51	3158	97 50 50	3163
	α Arietis	O.	50 11 29	3057	51 40 31	3060	53 9 29	3064	54 38 23	3066
	Saturno	O.	43 47 53	3071	45 16 38	3073	46 45 20	3076	48 13 59	3079
	Júpiter	O.	33 27 29	3088	34 55 53	3092	36 24 12	3095	37 52 28	3099
	Sol	E.	34 56 37	3399	33 34 19	3407	32 12 10	3414	30 50 9	3422
23	α Pegasi	O.	105 4 4	3192	106 30 23	3197	107 56 36	3204	109 22 41	3209
	α Arietis	O.	62 2 1	3081	63 30 34	3082	64 59 5	3085	66 27 33	3087
	Saturno	O.	55 36 21	3092	57 4 40	3094	58 32 57	3097	60 1 10	3099
	Júpiter	O.	45 12 47	3113	46 40 41	3115	48 8 32	3119	49 36 19	3120
	Sol	E.	24 2 23	3465	22 41 20	3476	21 20 29	3488	19 59 51	3501
27	Sol	O.	20 6 35	3497	21 27 3	3484	22 47 45	3475	24 8 37	3466
	Spica	E.	57 32 58	3062	56 4 2	3060	54 35 4	3057	53 6 2	3054
	Antares	E.	103 3 5	3068	101 34 16	3065	100 5 24	3062	98 36 28	3059
28	Sol	O.	30 55 17	3428	32 17 2	3420	33 38 56	3414	35 0 57	3406
	Spica	E.	45 39 54	3037	44 10 27	3033	42 40 55	3029	41 11 18	3024
	Antares	E.	91 10 45	3040	89 41 22	3036	88 11 54	3031	86 42 20	3026
29	Sol	O.	41 53 10	3369	43 16 2	3360	44 39 4	3352	46 2 15	3344
	Spica	E.	33 41 43	2998	32 11 28	2993	30 41 7	2987	29 10 38	2981
	Antares	E.	79 12 53	2998	77 42 38	2992	76 12 15	2985	74 41 44	2978
30	Sol	O.	53 0 42	3298	54 24 56	3288	55 49 22	3277	57 14 0	3267
	Spica	E.	21 36 23	2952	20 5 10	2947	18 33 51	2942	17 2 26	2939
	Antares	E.	67 6 51	2939	65 35 22	2931	64 3 43	2922	62 31 52	2913
31	Sol	O.	64 20 25	3209	65 46 23	3196	67 12 37	3183	68 39 6	3170
	Antares	E.	54 49 36	2863	53 16 30	2852	51 43 10	2841	50 9 35	2830
	α Aquilæ	E.	107 3 59	3346	105 40 41	3326	104 17 0	3308	102 52 58	3291

I. 1881. AGOSTO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Domingo.	VIII. S. Ignacio de Loyola, Fund.	128 22 12,6	— 0,81	0,0063876
1	Lúnes.	S. Pedro Ad-Víncula.	129 19 38,6	0,75	0,0063273
2	Mártes.	Nuestra Señora de los Ángeles.	130 17 5,4	0,67	0,0062649
3	Miércoles.	La Invencion de S. Estéban, Proto-Mr.	131 14 32,8	0,55	0,0062006
4	Juéves.	Sto. Domingo de Guzman, Fund.	132 12 0,9	0,42	0,0061346
5	Viérnes.	Nuestra Señora de las Nieves.	133 9 29,7	0,29	0,0060670
6	Sábado.	La Transfiguracion del Señor.	134 6 59,3	0,14	0,0059980
7	Domingo.	IX. S. Cayetano, Fund., y S. Alberto.	135 4 29,7	— 0,01	0,0059277
8	Lúnes.	S. Ciriaco y Comps., Mrs.	136 2 1,0	+ 0,13	0,0058563
9	Mártes.	S. Roman, Mr.	136 59 33,4	0,22	0,0057838
10	Miércoles.	S. Lorenzo, Mr.	137 57 6,8	0,29	0,0057103
11	Juéves.	S. Tiburcio y Sta. Susana, Mrs.	138 54 41,5	0,32	0,0056357
12	Viérnes.	Sta. Clara, Vírgen.	139 52 17,6	0,31	0,0055602
13	Sábado.	*Vig. Abst.* Stos. Hipólito y Casiano, M.s	140 49 55,1	0,27	0,0054835
14	Domingo.	X. S. Eusebio, Presb.	141 47 34,1	0,20	0,0054057
15	Lúnes.	✠ *La Asuncion de Nuestra Señora.*	142 45 14,6	+ 0,11	0,0053267
16	Mártes.	Stos. Roque y Jacinto, Confs.	143 42 56,7	0,00	0,0052462
17	Miércoles.	S. Pablo y Sta Juliana, Mrs.	144 40 40,5	— 0,11	0,0051642
18	Juéves.	Sta. Clara de Monte-Falcó.	145 38 25,9	0,23	0,0050806
19	Viérnes.	S. Luis, Ob., y S. Mariano.	146 36 12,9	0,34	0,0049953
20	Sábado.	S. Bernardo, Abad y Fund.	147 34 1,6	0,44	0,0049082
21	Domingo.	XI. S. Joaquin, Padre de Ntra. Sra.	148 31 52,0	0,54	0,0048193
22	Lúnes.	S. Timoteo y S. Hipólito, Ob., y Mrs.	149 29 43,9	0,61	0,0047285
23	Mártes.	S. Felipe Benicio, Conf.	150 27 37,5	0,67	0,0046359
24	Miércoles.	S. Bartolomé, Apóstol.	151 25 32,6	0,70	0,0045413
25	Juéves.	S. Luis, Rey de Francia.	152 23 29,3	0,72	0,0044448
26	Viérnes.	S. Ceferino, Papa y Mr.	153 21 27,4	0,71	0,0043465
27	Sábado.	S. José de Calasanz, Fund.	154 19 27,1	0,67	0,0042464
28	Domingo.	XII. S. Agustin, Ob., Dr. y Fund.	155 17 28,2	0,61	0,0041445
29	Lúnes.	La Degollacion de S. Juan Bautista.	156 15 30,8	0,53	0,0040409
30	Mártes.	Sta. Rosa de Lima, Vírgen.	157 13 34,7	0,41	0,0039358
31	Miércoles.	S. Ramon Nonnato, Conf.	158 11 40,1	0,29	0,0038292
32	Juéves.	S. Gil, Abad y 12 hermanos, Mrs.	159 9 46,8	— 0,16	0,0037213

h m
Dia 22 á 12 33, Sol en Virgo.

1881. AGOSTO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero. Dias del año.	Desde 0^d de Enero. Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	8 43 10,97	+18 10 57,1	8 37 3,15	— 6 7,82	15 47,17	212	0,58042
1	8 47 4,13	17 55 52,2	8 40 59,70	6 4,43	15 47,30	213	0,58316
2	8 50 56,67	17 40 29,9	8 44 56,26	6 0,41	15 47,43	214	0,58590
3	8 54 48,58	17 24 50,4	8 48 52,81	5 55,77	15 47,57	215	0,58864
4	8 58 39,88	17 8 54,1	8 52 49,37	5 50,51	15 47,72	216	0,59138
5	9 2 30,55	16 52 41,1	8 56 45,92	5 44,63	15 47,87	217	0,59411
6	9 6 20,62	16 36 11,8	9 0 42,48	5 38,14	15 48,02	218	0,59685
7	9 10 10,08	16 19 26,5	9 4 39,03	5 31,04	15 48,17	219	0,59959
8	9 13 58,94	16 2 25,6	9 8 35,59	5 23,35	15 48,33	220	0,60233
9	9 17 47,20	15 45 9,1	9 12 32,14	5 15,06	15 48,48	221	0,60507
10	9 21 34,90	15 27 37,4	9 16 28,70	5 6,20	15 48,64	222	0,60780
11	9 25 22,02	15 9 50,9	9 20 25,25	4 56,77	15 48,81	223	0,61054
12	9 29 8,60	14 51 49,7	9 24 21,81	4 46,79	15 48,97	224	0,61328
13	9 32 54,63	14 33 34,2	9 28 18,36	4 36,27	15 49,14	225	0,61602
14	9 36 40,13	14 15 4,6	9 32 14,92	4 25,21	15 49,31	226	0,61875
15	9 40 25,12	13 56 21,3	9 36 11,47	4 13,65	15 49,48	227	0,62149
16	9 44 9,59	13 37 24,7	9 40 8,03	4 1,57	15 49,66	228	0,62423
17	9 47 53,57	13 18 14,9	9 44 4,58	3 48,99	15 49,84	229	0,62697
18	9 51 37,06	12 58 52,3	9 48 1,14	3 35,93	15 50,02	230	0,62971
19	9 55 20,08	12 39 17,2	9 51 57,69	3 22,39	15 50,21	231	0,63244
20	9 59 2,63	12 19 30,1	9 55 54,24	3 8,39	15 50,40	232	0,63518
21	10 2 44,72	11 59 31,2	9 59 50,80	2 53,92	15 50,59	233	0,63792
22	10 6 26,37	11 39 20,8	10 3 47,35	2 39,02	15 50,79	234	0,64066
23	10 10 7,58	11 18 59,2	10 7 43,90	2 23,67	15 50,99	235	0,64339
24	10 13 48,36	10 58 26,9	10 11 40,46	2 7,90	15 51,20	236	0,64613
25	10 17 28,73	10 37 44,1	10 15 37,01	1 51,72	15 51,41	237	0,64887
26	10 21 8,69	10 16 51,3	10 19 33,57	1 35,13	15 51,63	238	0,65161
27	10 24 48,27	9 55 48,6	10 23 30,12	1 18,15	15 51,85	239	0,65435
28	10 28 27,46	9 34 36,6	10 27 26,67	1 0,79	15 52,07	240	0,65708
29	10 32 6,29	9 13 15,4	10 31 23,23	0 43,06	15 52,30	241	0,65982
30	10 35 44,76	8 51 45,5	10 35 19,78	0 24,98	15 52,53	242	0,66256
31	10 39 22,90	8 30 7,2	10 39 16,33	— 0 6,56	15 52,76	243	0,66530
32	10 43 0,71	+ 8 8 20,8	10 43 12,89	+ 0 12,18	15 53,00	244	0,66804

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. AGOSTO. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Domingo.	8 43 11,96	9,728	+18 10 53,3	— 37,33	+ 6 7,81	— 0,129	1 6,64
1	Lúnes.	8 47 5,11	9,702	17 55 48,4	38,07	6 4,41	0,155	1 6,56
2	Mártes.	8 50 57,64	9,676	17 40 26,1	38,79	6 0,39	0,180	1 6,47
3	Miércoles.	8 54 49,54	9,650	17 24 46,5	39,50	5 55,75	0,206	1 6,38
4	Juéves.	8 58 40,82	9,624	17 8 50,2	40,19	5 50,49	0,232	1 6,30
5	Viérnes.	9 2 31,47	9,598	16 52 37,2	40,88	5 44,61	0,258	1 6,21
6	Sábado.	9 6 21,52	9,573	16 36 7,9	41,55	5 38,11	0,283	1 6,13
7	Domingo.	9 10 10,96	9,547	16 19 22,7	42,21	5 31,02	0,308	1 6,04
8	Lúnes.	9 13 59,79	9,523	16 2 21,7	42,86	5 23,32	0,333	1 5,96
9	Mártes.	9 17 48,04	9,498	15 45 5,3	43,50	5 15,03	0,357	1 5,87
10	Miércoles.	9 21 35,70	9,474	15 27 33,7	44,13	5 6,17	0,381	1 5,79
11	Juéves.	9 25 22,80	9,451	15 9 47,2	44,74	4 56,73	0,405	1 5,71
12	Viérnes.	9 29 9,35	9,428	14 51 46,1	45,35	4 46,75	0,427	1 5,63
13	Sábado.	9 32 55,35	9,406	14 33 30,6	45,94	4 36,23	0,449	1 5,55
14	Domingo.	9 36 40,82	9,384	14 15 1,2	46,51	4 25,18	0,471	1 5,47
15	Lúnes.	9 40 25,78	9,363	13 56 18,0	47,08	4 13,61	0,493	1 5,39
16	Mártes.	9 44 10,22	9,341	13 37 21,5	47,63	4 1,53	0,514	1 5,31
17	Miércoles.	9 47 54,16	9,321	13 18 11,8	48,17	3 48,96	0,534	1 5,24
18	Juéves.	9 51 37,62	9,301	12 58 49,4	48,69	3 35,89	0,554	1 5,16
19	Viérnes.	9 55 20,60	9,281	12 39 14,5	49,21	3 22,36	0,574	1 5,09
20	Sábado.	9 59 3,12	9,262	12 19 27,5	49,70	3 8,36	0,593	1 5,02
21	Domingo.	10 2 45,17	9,243	11 59 28,7	50,19	2 53,89	0,612	1 4,95
22	Lúnes.	10 6 26,78	9,224	11 39 18,5	50,66	2 38,99	0,630	1 4,89
23	Mártes.	10 10 7,94	9,206	11 18 57,2	51,11	2 23,65	0,648	1 4,82
24	Miércoles.	10 13 48,69	9,189	10 58 25,1	51,56	2 7,88	0,666	1 4,76
25	Juéves.	10 17 29,01	9,172	10 37 42,5	51,98	1 51,70	0,683	1 4,70
26	Viérnes.	10 21 8,94	9,155	10 16 49,9	52,40	1 35,11	0,699	1 4,64
27	Sábado.	10 24 48,47	9,139	9 55 47,5	52,80	1 18,13	0,715	1 4,59
28	Domingo.	10 28 27,61	9,124	9 34 35,7	53,18	1 0,78	0,731	1 4,53
29	Lúnes.	10 32 6,40	9,109	9 13 14,8	53,55	0 43,05	0,746	1 4,48
30	Mártes.	10 35 44,83	9,094	8 51 45,1	53,91	0 24,98	0,760	1 4,43
31	Miércoles.	10 39 22,91	9,080	8 30 7,1	54,25	+ 0 6,56	0,774	1 4,39
32	Juéves.	10 43 0,67	9,067	+ 8 8 21,0	— 54,58	— 0 12,18	— 0,787	1 4,34

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	186 53 40,0	193 6 2,1	— 4 48 6,0	— 4 35 0,4	55 15,4	55 32,7	15 4,9	15 9,7
1	199 21 57,9	205 41 53,5	4 18 29,9	3 58 39,6	55 51,9	56 12,9	15 14,9	15 20,6
2	212 6 15,9	218 35 32,1	3 35 36,2	3 9 29,4	56 35,6	56 59,8	15 26,8	15 33,4
3	225 10 8,3	231 50 28,8	2 40 31,3	2 8 57,5	57 25,3	57 51,9	15 40,4	15 47,6
4	238 36 55,0	245 29 43,5	1 35 7,1	— 0 59 23,2	58 19,1	58 46,5	15 55,1	16 2,5
5	252 29 5,4	259 35 3,0	— 0 22 13,4	+ 0 15 50,3	59 13,6	59 39,8	16 9,9	16 17,1
6	266 47 30,2	274 6 9,0	+ 0 54 11,5	1 32 9,9	60 4,4	60 26,7	16 23,8	16 29,9
7	281 30 30,2	288 59 51,5	2 9 2,4	2 44 3,8	60 46,1	61 1,8	16 35,2	16 39,5
8	296 33 18,5	304 9 45,3	3 16 29,5	3 45 36,5	61 13,4	61 20,4	16 42,6	16 44,5
9	311 47 57,1	319 26 32,8	4 10 46,2	4 31 26,2	61 22,4	61 19,4	16 45,1	16 44,3
10	327 4 8,3	334 39 21,0	4 47 11,8	4 57 47,7	61 11,5	60 58,9	16 42,1	16 38,7
11	342 10 52,8	349 37 34,2	5 3 7,6	5 3 14,1	60 42,0	60 21,4	16 34,1	16 28,4
12	356 58 26,8	4 12 44,9	4 58 18,4	4 48 38,1	59 57,7	59 31,6	16 22,0	16 14,9
13	11 19 56,0	18 19 42,3	4 34 36,4	4 16 39,8	59 3,9	58 35,3	16 7,3	15 59,5
14	25 11 57,5	31 56 47,2	3 55 17,1	3 30 57,7	58 6,4	57 37,7	15 51,6	15 43,8
15	38 34 26,4	45 5 18,3	3 4 11,2	2 35 26,0	57 9,8	56 43,2	15 36,2	15 28,9
16	51 29 52,0	57 48 40,4	2 5 9,3	1 33 46,5	56 18,1	55 54,8	15 22,0	15 15,7
17	64 2 20,2	70 11 29,3	+ 1 1 41,7	+ 0 29 17,0	55 33,5	55 14,4	15 9,9	15 4,6
18	76 16 45,8	82 18 47,8	— 0 3 6,7	— 0 35 9,7	54 57,4	54 42,7	15 0,0	14 56,0
19	88 18 12,3	94 15 34,3	1 6 33,8	1 37 1,4	54 30,2	54 19,9	14 52,6	14 49,8
20	100 11 26,8	106 6 20,2	2 6 15,9	2 34 1,3	54 11,7	54 5,6	14 47,6	14 45,9
21	112 0 42,0	117 54 57,4	3 0 2,3	3 24 4,3	54 1,3	53 58,8	14 44,7	14 44,0
22	123 49 28,1	129 44 33,3	3 45 53,3	4 5 16,2	53 58,1	53 58,9	14 43,8	14 44,1
23	135 40 29,6	141 37 30,9	4 22 0,6	4 35 55,3	54 1,2	54 4,9	14 44,7	14 45,7
24	147 35 49,4	153 35 35,1	4 46 50,3	4 54 36,8	54 9,9	54 16,1	14 47,0	14 48,7
25	159 36 56,9	165 40 2,9	4 59 7,8	5 0 17,8	54 23,5	54 32,1	14 50,8	14 53,1
26	171 45 0,8	177 51 58,3	4 58 3,0	4 52 21,8	54 41,8	54 52,6	14 55,8	14 58,7
27	184 1 4,1	190 12 27,8	4 43 14,4	4 30 43,4	55 4,6	55 17,7	15 2,0	15 5,6
28	196 26 20,4	202 42 55,0	4 14 53,2	3 55 50,4	55 32,0	55 47,5	15 9,5	15 13,7
29	209 2 26,4	215 25 11,5	3 33 44,0	3 8 45,1	56 4,1	56 22,0	15 18,2	15 23,1
30	221 51 28,6	228 21 37,7	2 41 7,3	2 11 6,2	56 40,9	57 1,0	15 28,3	15 33,7
31	234 55 59,8	241 34 55,5	1 39 0,6	— 1 5 11,4	57 22,0	57 43,9	15 39,5	15 45,5
32	248 18 45,1	255 7 46,0	— 0 30 2,7	+ 0 5 58,9	58 6,3	58 29,1	15 51,6	15 57,8

Dia 2 á 16 h 17,6 m P. C. en Escor.

Dia 9 á 8 h 41,9 m P. L. en Acu.

Dia 16 á 4 h 32,5 m U. C. en Taur.

Dia 24 á 8 h 20,4 m L. N. en Virg.

Dia 32 á 1 h 37,3 m P. C. en Sag.

Dia 9 á 1 h Luna en el Perigeo.

Dia 22 á 0 h Luna en el Apogeo.

V. 1881. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Lúnes 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 4 49,78	20,130	— 11 34 3,8	— 106,34
1	13 6 50,69	20,175	11 44 40,6	105,92
2	13 8 51,88	20,221	11 55 14,8	105,48
3	13 10 53,34	20,267	12 5 46,4	105,03
4	13 12 55,08	20,313	12 16 15,2	104,58
5	13 14 57,10	20,360	12 26 41,3	104,12
6	13 16 59,40	20,408	12 37 4,6	103,65
7	13 19 1,99	20,456	12 47 25,1	103,16
8	13 21 4,87	20,505	12 57 42,5	102,66
9	13 23 8,05	20,554	13 7 57,0	102,17
10	13 25 11,52	20,603	13 18 8,5	101,65
11	13 27 15,29	20,654	13 28 16,8	101,13
12	13 29 19,37	20,705	13 38 22,0	100,59
13	13 31 23,75	20,756	13 48 23,9	100,05
14	13 33 28,44	20,808	13 58 22,6	99,49
15	13 35 33,44	20,860	14 8 17,8	98,93
16	13 37 38,76	20,913	14 18 9,7	98,36
17	13 39 44,39	20,966	14 27 58,1	97,77
18	13 41 50,35	21,019	14 37 42,9	97,17
19	13 43 56,62	21,073	14 47 24,1	96,57
20	13 46 3,23	21,128	14 57 1,7	95,95
21	13 48 10,16	21,183	15 6 35,5	95,32
22	13 50 17,42	21,238	15 16 5,5	94,68
23	13 52 25,02	21,295	— 15 25 31,6	— 94,03

h m m
Paso por el merid. á 4 32,3 : retardo 47,9

Miércoles 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 47 29,74	22,797	— 18 57 7,9	— 74,03
1	14 49 46,71	22,860	19 4 29,2	73,07
2	14 52 4,06	22,923	19 11 44,7	72,10
3	14 54 21,78	22,985	19 18 54,4	71,12
4	14 56 39,88	23,048	19 25 58,1	70,12
5	14 58 58,36	23,111	19 32 55,8	69,12
6	15 1 17,21	23,174	19 39 47,5	68,10
7	15 3 36,45	23,237	19 46 33,0	67,07
8	15 5 56,05	23,299	19 53 12,3	66,03
9	15 8 16,04	23,363	19 59 45,3	64,97
10	15 10 36,40	23,426	20 6 11,9	63,90
11	15 12 57,14	23,487	20 12 32,1	62,82
12	15 15 18,24	23,549	20 18 45,7	61,73
13	15 17 39,73	23,613	20 24 52,8	60,62
14	15 20 1,59	23,674	20 30 53,1	59,50
15	15 22 23,82	23,737	20 36 46,8	58,38
16	15 24 46,43	23,798	20 42 33,6	57,24
17	15 27 9,40	23,859	20 48 13,5	56,08
18	15 29 32,74	23,921	20 53 46,5	54,91
19	15 31 56,45	23,982	20 59 12,4	53,73
20	15 34 20,52	24,043	21 4 31,2	52,53
21	15 36 44,96	24,103	21 9 42,8	51,33
22	15 39 9,76	24,163	21 14 47,1	50,11
23	15 41 34,91	24,222	— 21 19 44,1	— 48,88

h m m
Paso por el merid. á 6 11,8 : retardo 55,7

Mártes 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,3 dias.

0	13 54 32,96	21,351	— 15 34 53,8	— 93,37
1	13 56 41,23	21,408	15 44 12,0	92,70
2	13 58 49,85	21,464	15 53 26,2	92,02
3	14 0 58,80	21,522	16 2 36,2	91,32
4	14 3 8,11	21,580	16 11 42,0	90,61
5	14 5 17,76	21,638	16 20 43,5	89,89
6	14 7 27,76	21,697	16 29 40,7	89,17
7	14 9 38,12	21,756	16 38 33,5	88,43
8	14 11 48,83	21,814	16 47 21,8	87,67
9	14 13 59,89	21,873	16 56 5,5	86,91
10	14 16 11,32	21,934	17 4 44,7	86,13
11	14 18 23,10	21,994	17 13 19,1	85,34
12	14 20 35,25	22,055	17 21 48,8	84,55
13	14 22 47,76	22,115	17 30 13,7	83,74
14	14 25 0,63	22,177	17 38 33,7	82,92
15	14 27 13,88	22,238	17 46 48,7	82,08
16	14 29 27,49	22,298	17 54 58,6	81,23
17	14 31 41,46	22,360	18 3 3,4	80,38
18	14 33 55,81	22,423	18 11 3,1	79,51
19	14 36 10,53	22,485	18 18 57,5	78,62
20	14 38 25,63	22,547	18 26 46,5	77,73
21	14 40 41,09	22,608	18 34 30,2	76,82
22	14 42 56,93	22,672	18 42 8,3	75,89
23	14 45 13,15	22,734	18 49 40,9	74,97
24	14 47 29,74	22,797	— 18 57 7,9	— 74,03

h m m
Paso por el merid. á 5 20,2 : retardo 51,6

Juéves 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,3 dias.

0	15 44 0,42	24,282	— 21 24 33,7	— 47,64
1	15 46 26,29	24,341	21 29 15,8	46,39
2	15 48 52,51	24,398	21 33 50,4	45,13
3	15 51 19,07	24,457	21 38 17,3	43,85
4	15 53 45,99	24,515	21 42 36,6	42,57
5	15 56 13,25	24,571	21 46 48,1	41,27
6	15 58 40,84	24,628	21 50 51,8	39,95
7	16 1 8,78	24,683	21 54 47,5	38,63
8	16 3 37,04	24,738	21 58 35,4	37,30
9	16 6 5,64	24,793	22 2 15,1	35,95
10	16 8 34,56	24,848	22 5 46,8	34,60
11	16 11 3,81	24,901	22 9 10,3	33,23
12	16 13 33,37	24,954	22 12 25,6	31,87
13	16 16 3,26	25,007	22 15 32,7	30,48
14	16 18 33,45	25,057	22 18 31,3	29,08
15	16 21 3,94	25,108	22 21 21,6	27,65
16	16 23 34,74	25,158	22 24 3,3	26,25
17	16 26 5,84	25,208	22 26 36,6	24,83
18	16 28 37,23	25,255	22 29 1,2	23,38
19	16 31 8,90	25,303	22 31 17,2	21,93
20	16 33 40,86	25,349	22 33 24,4	20,48
21	16 36 13,09	25,395	22 35 22,9	19,02
22	16 38 45,60	25,440	22 37 12,6	17,54
23	16 41 18,37	25,483	22 38 53,4	16,06
24	16 43 51,40	25,527	— 22 40 25,3	— 14,57

h m m
Paso por el merid. á 7 7,5 : retardo 59,1

1881. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VI.

Viérnes 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	16 43 51,40	25,527	— 22 40 25,3	— 14,57
1	16 46 24,69	25,570	22 41 48,2	13,07
2	16 48 58,24	25,611	22 43 2,1	11,56
3	16 51 32,02	25,650	22 44 6,9	10,04
4	16 54 6,04	25,689	22 45 2,6	8,52
5	16 56 40,29	25,728	22 45 49,1	6,98
6	16 59 14,77	25,765	22 46 26,4	5,45
7	17 1 49,47	25,801	22 46 54,5	3,91
8	17 4 24,38	25,836	22 47 13,3	2,35
9	17 6 59,50	25,870	22 47 22,7	— 0,79
10	17 9 34,82	25,903	22 47 22,8	+ 0,77
11	17 12 10,33	25,934	22 47 13,5	2,34
12	17 14 46,03	25,966	22 46 54,7	3,92
13	17 17 21,92	25,996	22 46 26,5	5,49
14	17 19 57,98	26,023	22 45 48,8	7,08
15	17 22 34,20	26,050	22 45 1,5	8,68
16	17 25 10,58	26,077	22 44 4,7	10,27
17	17 27 47,12	26,102	22 42 58,3	11,87
18	17 30 23,80	26,125	22 41 42,3	13,47
19	17 33 0,62	26,148	22 40 16,7	15,08
20	17 35 37,57	26,168	22 38 41,4	16,68
21	17 38 14,64	26,188	22 36 56,5	18,29
22	17 40 51,83	26,208	22 35 1,9	19,90
23	17 43 29,13	26,225	— 22 32 57,7	+ 21,52

h m m
Paso por el merid. á 8 6,6 : retardo 61,3

Sábado 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,3 dias

0	17 46 6,53	26,241	— 22 30 43,7	+ 23,14
1	17 48 44,02	26,257	22 28 20,0	24,76
2	17 51 21,61	26,271	22 25 46,6	26,38
3	17 53 59,27	26,283	22 23 3,5	28,00
4	17 56 37,01	26,295	22 20 10,6	29,63
5	17 59 14,81	26,305	22 17 8,0	31,24
6	18 1 52,67	26,313	22 13 55,7	32,86
7	18 4 30,57	26,322	22 10 33,7	34,48
8	18 7 8,53	26,328	22 7 2,0	36,10
9	18 9 46,51	26,333	22 3 20,5	37,73
10	18 12 24,53	26,338	21 59 29,3	39,33
11	18 15 2,56	26,340	21 55 28,5	40,94
12	18 17 40,61	26,343	21 51 18,0	42,56
13	18 20 18,67	26,343	21 46 57,8	44,18
14	18 22 56,72	26,341	21 42 27,9	45,78
15	18 25 34,76	26,339	21 37 48,5	47,38
16	18 28 12,79	26,337	21 32 59,4	48,98
17	18 30 50,80	26,333	21 28 0,8	50,57
18	18 33 28,78	26,327	21 22 52,6	52,16
19	18 36 6,72	26,319	21 17 34,9	53,74
20	18 38 44,61	26,312	21 12 7,7	55,32
21	18 41 22,46	26,303	21 6 31,1	56,89
22	18 44 0,25	26,293	21 0 45,0	58,46
23	18 46 37,97	26,282	20 54 49,6	60,02
24	18 49 15,63	26,269	— 20 48 44,8	+ 61,58

h m m
Paso por el merid. á 9 7,9 : retardo 61,6

Domingo 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	18 49 15,63	26,269	— 20 48′ 44,8	+ 61,58
1	18 51 53,20	26,256	20 42 30,7	63,13
2	18 54 30,70	26,242	20 36 7,3	64,66
3	18 57 8,10	26,225	20 29 34,8	66,19
4	18 59 45,40	26,209	20 22 53,0	67,72
5	19 2 22,61	26,191	20 16 2,2	69,23
6	19 4 59,70	26,173	20 9 2,3	70,74
7	19 7 36,68	26,153	20 1 53,3	72,23
8	19 10 13,54	26,133	19 54 35,5	73,72
9	19 12 50,27	26,112	19 47 8,7	75,20
10	19 15 26,88	26,089	19 39 33,1	76,67
11	19 18 3,34	26,065	19 31 48,7	78,13
12	19 20 39,66	26,041	19 23 55,6	79,58
13	19 23 15,83	26,016	19 15 53,8	81,01
14	19 25 51,85	25,990	19 7 43,5	82,43
15	19 28 27,71	25,963	18 59 24,7	83,84
16	19 31 3,41	25,936	18 50 57,4	85,25
17	19 33 38,94	25,907	18 42 21,7	86,63
18	19 36 14,29	25,878	18 33 37,8	88,01
19	19 38 49,47	25,848	18 24 45,6	89,37
20	19 41 24,47	25,818	18 15 45,4	90,72
21	19 43 59,28	25,786	18 6 37,0	92,06
22	19 46 33,90	25,754	17 57 20,7	93,38
23	19 49 8,33	25,722	— 17 47 56,4	+ 94,69

h m m
Paso por el merid. á 10 9,5 : retardo 60,2

Lúnes 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,3 dias.

0	19 51 42,56	25,688	— 17 38 24,4	+ 95,98
1	19 54 16,58	25,653	17 28 44,6	97,27
2	19 56 50,40	25,620	17 18 57,2	98,53
3	19 59 24,02	25,585	17 9 2,2	99,79
4	20 1 57,42	25,548	16 58 59,7	101,03
5	20 4 30,60	25,513	16 48 49,9	102,24
6	20 7 3,57	25,477	16 38 32,8	103,45
7	20 9 36,32	25,439	16 28 8,5	104,64
8	20 12 8,84	25,402	16 17 37,1	105,82
9	20 14 41,14	25,364	16 6 58,7	106,97
10	20 17 13,21	25,326	15 56 13,5	108,12
11	20 19 45,05	25,287	15 45 21,3	109,25
12	20 22 16,65	25,248	15 34 22,5	110,35
13	20 24 48,02	25,208	15 23 17,1	111,44
14	20 27 19,15	25,168	15 12 5,2	112,52
15	20 29 50,04	25,129	15 0 46,9	113,58
16	20 32 20,70	25,089	14 49 22,3	114,63
17	20 34 51,11	25,048	14 37 51,4	115,65
18	20 37 21,27	25,008	14 26 14,5	116,64
19	20 39 51,20	24,967	14 14 31,7	117,63
20	20 42 20,87	24,925	14 2 42,9	118,62
21	20 44 50,30	24,884	13 50 48,3	119,57
22	20 47 19,48	24,843	13 38 48,1	120,50
23	20 49 48,42	24,802	13 26 42,3	121,42
24	20 52 17,10	24,759	— 13 14 31,1	+ 122,31

h m m
Paso por el merid. á 11 9,7 : retardo 57,8

VII. 1881. AGOSTO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Mártes 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 52 17,10	24,759	— 13 14 31,1	+122,31
1	20 54 45,53	24,718	13 2 14,6	123,19
2	20 57 13,72	24,677	12 49 52,8	124,06
3	20 59 41,65	24,634	12 37 25,9	124,90
4	21 2 9,33	24,593	12 24 54,0	125,73
5	21 4 36,77	24,552	12 12 17,2	126,53
6	21 7 3,95	24,509	11 59 35,6	127,33
7	21 9 30,88	24,468	11 46 49,3	128,09
8	21 11 57,57	24,427	11 33 58,5	128,84
9	21 14 24,00	24,384	11 21 3,2	129,58
10	21 16 50,18	24,343	11 8 3,6	130,28
11	21 19 16,12	24,302	10 54 59,8	130,98
12	21 21 41,80	24,260	10 41 51,8	131,66
13	21 24 7,24	24,220	10 28 39,9	132,31
14	21 26 32,44	24,179	10 15 24,1	132,95
15	21 28 57,39	24,138	10 2 4,5	133,57
16	21 31 22,10	24,098	9 48 41,3	134,16
17	21 33 46,57	24,058	9 35 14,6	134,74
18	21 36 10,79	24,017	9 21 44,4	135,31
19	21 38 34,77	23,977	9 8 10,9	135,85
20	21 40 58,51	23,937	8 54 34,2	136,38
21	21 43 22,01	23,898	8 40 54,4	136,88
22	21 45 45,28	23,859	8 27 11,6	137,37
23	21 48 8,32	23,820	— 8 13 26,0	+137,83

h m m
Paso por el merid. á 12 7,5: retardo 55,1

Miércoles 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,3 dias.

0	21 50 31,12	23,782	— 7 59 37,7	+138,28
1	21 52 53,70	23,743	7 45 46,7	138,71
2	21 55 16,04	23,705	7 31 53,2	139,12
3	21 57 38,16	23,668	7 17 57,3	139,51
4	22 0 0,05	23,630	7 3 59,1	139,88
5	22 2 21,72	23,593	6 49 58,7	140,23
6	22 4 43,17	23,558	6 35 56,3	140,57
7	22 7 4,41	23,521	6 21 51,9	140,89
8	22 9 25,42	23,485	6 7 45,6	141,19
9	22 11 46,23	23,449	5 53 37,6	141,47
10	22 14 6,81	23,413	5 39 28,0	141,73
11	22 16 27,19	23,379	5 25 16,9	141,97
12	22 18 47,36	23,345	5 11 4,4	142,20
13	22 21 7,33	23,312	4 56 50,5	142,41
14	22 23 27,10	23,278	4 42 35,5	142,59
15	22 25 46,67	23,245	4 28 19,4	142,77
16	22 28 6,04	23,213	4 14 2,3	142,92
17	22 30 25,22	23,180	3 59 44,4	143,05
18	22 32 44,20	23,148	3 45 25,7	143,18
19	22 35 3,00	23,118	3 31 6,3	143,28
20	22 37 21,61	23,087	3 16 46,4	143,36
21	22 39 40,04	23,057	3 2 26,0	143,43
22	22 41 58,29	23,027	2 48 5,3	143,47
23	22 44 16,36	22,998	2 33 44,4	143,50
24	22 46 34,26	22,968	— 2 19 23,3	+143,52

h m m
Paso por el merid. á 13 2,6: retardo 53,0

Juéves 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 46 34,26	22,968	— 2 19 23,3	+143,52
1	22 48 51,98	22,940	2 5 2,2	143,52
2	22 51 9,54	22,913	1 50 41,1	143,49
3	22 53 26,93	22,884	1 36 20,3	143,45
4	22 55 44,15	22,858	1 21 59,7	143,41
5	22 58 1,22	22,832	1 7 39,4	143,33
6	23 0 18,13	22,806	0 53 19,7	143,24
7	23 2 34,89	22,780	0 39 0,5	143,15
8	23 4 51,49	22,754	0 24 41,9	143,03
9	23 7 7,94	22,730	— 0 10 24,1	142,89
10	23 9 24,25	22,707	+ 0 3 52,8	142,74
11	23 11 40,42	22,683	0 18 8,8	142,58
12	23 13 56,45	22,660	0 32 23,8	142,40
13	23 16 12,34	22,638	0 46 37,6	142,20
14	23 18 28,10	22,615	1 0 50,2	141,98
15	23 20 43,72	22,594	1 15 1,4	141,76
16	23 22 59,23	22,573	1 29 11,3	141,52
17	23 25 14,60	22,553	1 43 19,6	141,26
18	23 27 29,86	22,533	1 57 26,4	140,99
19	23 29 45,00	22,513	2 11 31,5	140,70
20	23 32 0,02	22,494	2 25 34,8	140,39
21	23 34 14,93	22,476	2 39 36,2	140,08
22	23 36 29,73	22,458	2 53 35,7	139,75
23	23 38 44,42	22,440	+ 3 7 33,2	+139,41

h m m
Paso por el merid. á 13 55,6: retardo 51,6

Viérnes 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,3 dias.

0	23 40 59,01	22,423	+ 3 21 28,6	+139,05
1	23 43 13,50	22,408	3 35 21,8	138,68
2	23 45 27,90	22,392	3 49 12,7	138,29
3	23 47 42,20	22,375	4 3 1,3	137,89
4	23 49 56,40	22,360	4 16 47,4	137,48
5	23 52 10,52	22,347	4 30 31,0	137,05
6	23 54 24,56	22,333	4 44 12,0	136,61
7	23 56 38,51	22,318	4 57 50,3	136,16
8	23 58 52,37	22,305	5 11 25,9	135,69
9	0 1 6,17	22,293	5 24 58,6	135,21
10	0 3 19,88	22,280	5 38 28,4	134,72
11	0 5 33,53	22,268	5 51 55,2	134,22
12	0 7 47,10	22,257	6 5 19,0	133,70
13	0 10 0,61	22,247	6 18 39,6	133,18
14	0 12 14,06	22,236	6 31 57,1	132,63
15	0 14 27,44	22,225	6 45 11,2	132,08
16	0 16 40,76	22,216	6 58 22,0	131,51
17	0 18 54,03	22,208	7 11 29,3	130,93
18	0 21 7,25	22,199	7 24 33,2	130,35
19	0 23 20,42	22,190	7 37 33,5	129,75
20	0 25 33,53	22,183	7 50 30,2	129,14
21	0 27 46,61	22,175	8 3 23,2	128,52
22	0 29 59,63	22,168	8 16 12,4	127,88
23	0 32 12,62	22,162	8 28 57,8	127,24
24	0 34 25,57	22,155	+ 8 41 39,3	+126,59

h m m
Paso por el merid. á 14 47,2: retardo 50,9

1881. AGOSTO. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Sábado 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 34 25,57	22,155	+ 8 41 39,3	+ 126,59
1	0 36 38,48	22,150	8 54 16,9	125,93
2	0 38 51,37	22,144	9 6 50,4	125,24
3	0 41 4,21	22,138	9 19 19,8	124,56
4	0 43 17,03	22,135	9 31 45,1	123,87
5	0 45 29,83	22,130	9 44 6,2	123,16
6	0 47 42,59	22,126	9 56 23,0	122,44
7	0 49 55,34	22,123	10 8 35,5	121,72
8	0 52 8,06	22,119	10 20 43,6	120,98
9	0 54 20,77	22,117	10 32 47,3	120,23
10	0 56 33,46	22,113	10 44 46,4	119,48
11	0 58 46,13	22,111	10 56 41,0	118,72
12	1 0 58,79	22,109	11 8 31,0	117,94
13	1 3 11,44	22,108	11 20 16,3	117,16
14	1 5 24,08	22,107	11 31 56,9	116,37
15	1 7 36,72	22,106	11 43 32,7	115,57
16	1 9 49,35	22,104	11 55 3,7	114,76
17	1 12 1,97	22,103	12 6 29,8	113,93
18	1 14 14,59	22,103	12 17 50,9	113,11
19	1 16 27,21	22,103	12 29 7,1	112,28
20	1 18 39,83	22,103	12 40 18,3	111,43
21	1 20 52,45	22,104	12 51 24,3	110,58
22	1 23 5,08	22,105	13 2 25,3	109,73
23	1 25 17,71	22,106	+ 13 13 21,0	+ 108,86

Paso por el merid. á 15 h 38,1 : retardo 50,9 m

Domingo 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,3 dias.

0	1 27 30,35	22,107	+ 13 24 11,6	+ 107,98
1	1 29 42,99	22,108	13 34 56,8	107,10
2	1 31 55,64	22,110	13 45 36,8	106,22
3	1 34 8,31	22,112	13 56 11,4	105,31
4	1 36 20,98	22,113	14 6 40,5	104,41
5	1 38 33,67	22,116	14 17 4,3	103,50
6	1 40 46,37	22,118	14 27 22,5	102,58
7	1 42 59,09	22,121	14 37 35,2	101,65
8	1 45 11,82	22,123	14 47 42,3	100,72
9	1 47 24,57	22,126	14 57 43,8	99,78
10	1 49 37,33	22,128	15 7 39,7	98,83
11	1 51 50,11	22,132	15 17 29,8	97,88
12	1 54 2,91	22,135	15 27 14,3	96,93
13	1 56 15,73	22,138	15 36 52,9	95,95
14	1 58 28,57	22,142	15 46 25,7	94,98
15	2 0 41,43	22,146	15 55 52,7	94,01
16	2 2 54,32	22,149	16 5 13,8	93,03
17	2 5 7,22	22,152	16 14 29,0	92,03
18	2 7 20,14	22,156	16 23 38,2	91,03
19	2 9 33,09	22,160	16 32 41,4	90,04
20	2 11 46,06	22,163	16 41 38,7	89,03
21	2 13 59,05	22,167	16 50 29,8	88,02
22	2 16 12,06	22,171	16 59 14,9	87,01
23	2 18 25,10	22,175	17 7 53,9	85,98
24	2 20 38,16	22,178	+ 17 16 26,7	+ 84,95

Paso por el merid. á 16 h 29,0 : retardo 51,1 m

Lúnes 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 20 38,16	22,178	+ 17 16 26,7	+ 84,95
1	2 22 51,24	22,183	17 24 53,3	83,92
2	2 25 4,35	22,187	17 33 13,7	82,88
3	2 27 17,48	22,190	17 41 27,9	81,83
4	2 29 30,63	22,193	17 49 35,8	80,80
5	2 31 43,80	22,198	17 57 37,5	79,75
6	2 33 57,00	22,202	18 5 32,8	78,68
7	2 36 10,22	22,205	18 13 21,7	77,63
8	2 38 23,46	22,208	18 21 4,3	76,57
9	2 40 36,72	22,213	18 28 40,5	75,50
10	2 42 50,01	22,216	18 36 10,3	74,43
11	2 45 3,31	22,218	18 43 33,6	73,35
12	2 47 16,63	22,222	18 50 50,5	72,27
13	2 49 29,97	22,225	18 58 0,8	71,18
14	2 51 43,33	22,228	19 5 4,7	70,10
15	2 53 56,71	22,232	19 12 2,0	69,01
16	2 56 10,11	22,234	19 18 52,8	67,91
17	2 58 23,52	22,237	19 25 36,9	66,81
18	3 0 36,95	22,239	19 32 14,5	65,72
19	3 2 50,39	22,241	19 38 45,5	64,61
20	3 5 3,84	22,243	19 45 9,8	63,50
21	3 7 17,31	22,246	19 51 27,5	62,39
22	3 9 30,79	22,248	19 57 38,5	61,28
23	3 11 44,28	22,249	+ 20 3 42,8	+ 60,17

Paso por el merid. á 17 h 20,1 : retardo 51,2 m

Mártes 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,3 dias.

0	3 13 57,78	22,250	+ 20 9 40,5	+ 59,05
1	3 16 11,28	22,252	20 15 31,4	57,92
2	3 18 24,80	22,253	20 21 15,5	56,79
3	3 20 38,31	22,253	20 26 52,9	55,68
4	3 22 51,83	22,254	20 32 23,6	54,55
5	3 25 5,36	22,254	20 37 47,5	53,42
6	3 27 18,88	22,254	20 43 4,6	52,28
7	3 29 32,41	22,254	20 48 14,9	51,15
8	3 31 45,93	22,253	20 53 18,4	50,02
9	3 33 59,45	22,253	20 58 15,1	48,88
10	3 36 12,97	22,253	21 3 4,9	47,74
11	3 38 26,48	22,251	21 7 48,0	46,60
12	3 40 39,98	22,249	21 12 24,1	45,46
13	3 42 53,47	22,248	21 16 53,5	44,32
14	3 45 6,95	22,245	21 21 15,9	43,17
15	3 47 20,41	22,243	21 25 31,5	42,03
16	3 49 33,87	22,241	21 29 40,2	40,88
17	3 51 47,30	22,238	21 33 42,1	39,73
18	3 54 0,72	22,235	21 37 37,0	38,58
19	3 56 14,12	22,231	21 41 25,1	37,44
20	3 58 27,49	22,227	21 45 6,3	36,28
21	4 0 40,84	22,223	21 48 40,5	35,13
22	4 2 54,17	22,218	21 52 7,9	33,99
23	4 5 7,46	22,213	21 55 28,4	32,83
24	4 7 20,73	22,208	+ 21 58 41,9	+ 31,68

Paso por el merid. á 18 h 11,3 : retardo 51,0 m

IX. 1881. AGOSTO. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Miércoles 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 22,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 7 20,73	22,208	+21 58 41,9	+ 31,68
1	4 9 33,96	22,203	22 1 48,6	30,53
2	4 11 47,16	22,198	22 4 48,3	29,38
3	4 14 0,33	22,191	22 7 41,2	28,23
4	4 16 13,45	22,184	22 10 27,1	27,08
5	4 18 26,54	22,178	22 13 6,2	25,93
6	4 20 39,58	22,170	22 15 38,3	24,78
7	4 22 52,58	22,163	22 18 3,5	23,63
8	4 25 5,53	22,154	22 20 21,9	22,48
9	4 27 18,43	22,146	22 22 33,3	21,33
10	4 29 31,28	22,138	22 24 37,9	20,18
11	4 31 44,08	22,128	22 26 35,5	19,03
12	4 33 56,82	22,118	22 28 26,3	17,90
13	4 36 9,50	22,108	22 30 10,3	16,75
14	4 38 22,12	22,098	22 31 47,3	15,60
15	4 40 34,68	22,088	22 33 17,5	14,46
16	4 42 47,18	22,078	22 34 40,8	13,32
17	4 44 59,61	22,066	22 35 57,3	12,18
18	4 47 11,97	22,054	22 37 7,0	11,03
19	4 49 24,26	22,042	22 38 9,8	9,90
20	4 51 36,47	22,029	22 39 5,8	8,78
21	4 53 48,61	22,017	22 39 55,1	7,64
22	4 56 0,67	22,004	22 40 37,5	6,50
23	4 58 12,66	21,990	+22 41 13,1	+ 5,38

h m m
Paso por el merid. á 19 2,3 : retardo 50,2

Jueves 18. Edad de la Luna á 0 horas.... 23,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 0 24,55	21,976	+22 41 42,0	+ 4,25
1	5 2 36,37	21,963	22 42 4,1	3,12
2	5 4 48,10	21,948	22 42 19,4	1,99
3	5 6 59,74	21,933	22 42 28,0	+ 0,88
4	5 9 11,29	21,917	22 42 29,9	— 0,24
5	5 11 22,74	21,901	22 42 25,1	1,36
6	5 13 34,10	21,885	22 42 13,6	2,48
7	5 15 45,36	21,868	22 41 55,4	3,58
8	5 17 56,52	21,852	22 41 30,6	4,69
9	5 20 7,58	21,835	22 40 59,1	5,80
10	5 22 18,54	21,818	22 40 21,0	6,90
11	5 24 29,39	21,799	22 39 36,3	8,01
12	5 26 40,13	21,781	22 38 44,9	9,11
13	5 28 50,76	21,763	22 37 47,0	10,19
14	5 31 1,28	21,744	22 36 42,6	11,28
15	5 33 11,69	21,725	22 35 31,6	12,38
16	5 35 21,98	21,706	22 34 14,1	13,46
17	5 37 32,15	21,685	22 32 50,1	14,54
18	5 39 42,20	21,665	22 31 19,6	15,62
19	5 41 52,13	21,644	22 29 42,7	16,69
20	5 44 1,93	21,623	22 27 59,3	17,76
21	5 46 11,61	21,603	22 26 9,6	18,83
22	5 48 21,16	21,581	22 24 13,4	19,90
23	5 50 30,58	21,559	22 22 10,8	20,96
24	5 52 39,87	21,538	+22 20 1,9	— 22,01

h m m
Paso por el merid. á 19 52,5 : retardo 48,9

Viérnes 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 52 39,87	21,538	+22 20 1,9	— 22,01
1	5 54 49,03	21,515	22 17 46,7	23,06
2	5 56 58,05	21,493	22 15 25,2	24,10
3	5 59 6,94	21,470	22 12 57,4	25,15
4	6 1 15,69	21,447	22 10 23,4	26,19
5	6 3 24,30	21,423	22 7 43,1	27,23
6	6 5 32,76	21,399	22 4 56,6	28,26
7	6 7 41,09	21,376	22 2 4,0	29,28
8	6 9 49,27	21,351	21 59 5,2	30,31
9	6 11 57,30	21,327	21 56 0,3	31,33
10	6 14 5,19	21,303	21 52 49,3	32,34
11	6 16 12,93	21,277	21 49 32,2	33,35
12	6 18 20,51	21,252	21 46 9,1	34,36
13	6 20 27,95	21,228	21 42 39,9	35,36
14	6 22 35,24	21,202	21 39 4,8	36,34
15	6 24 42,37	21,175	21 35 23,8	37,33
16	6 26 49,34	21,149	21 31 36,8	38,33
17	6 28 56,16	21,123	21 27 43,9	39,31
18	6 31 2,82	21,098	21 23 45,1	40,28
19	6 33 9,33	21,071	21 19 40,5	41,25
20	6 35 15,67	21,043	21 15 30,1	42,22
21	6 37 21,85	21,018	21 11 13,9	43,18
22	6 39 27,88	20,990	21 6 51,9	44,13
23	6 41 33,73	20,963	+21 2 24,3	— 45,08

h m m
Paso por el merid. á 20 41,4 : retardo 47,1

Sábado 20. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 43 39,43	20,936	+20 57 50,9	— 46,03
1	6 45 44,96	20,908	20 53 11,9	46,97
2	6 47 50,33	20,881	20 48 27,3	47,90
3	6 49 55,53	20,853	20 43 37,1	48,83
4	6 52 0,57	20,826	20 38 41,3	49,76
5	6 54 5,44	20,798	20 33 40,0	50,68
6	6 56 10,14	20,769	20 28 33,1	51,59
7	6 58 14,67	20,742	20 23 20,9	52,49
8	7 0 19,04	20,713	20 18 3,2	53,40
9	7 2 23,23	20,685	20 12 40,1	54,30
10	7 4 27,26	20,657	20 7 11,6	55,19
11	7 6 31,11	20,628	20 1 37,8	56,08
12	7 8 34,80	20,600	19 55 58,7	56,95
13	7 10 38,31	20,571	19 50 14,4	57,83
14	7 12 41,65	20,543	19 44 24,8	58,69
15	7 14 44,82	20,514	19 38 30,1	59,55
16	7 16 47,82	20,486	19 32 30,2	60,41
17	7 18 50,65	20,458	19 26 25,2	61,27
18	7 20 53,31	20,428	19 20 15,0	62,11
19	7 22 55,79	20,400	19 13 59,9	62,94
20	7 24 58,11	20,372	19 7 39,7	63,78
21	7 27 0,25	20,343	19 1 14,5	64,61
22	7 29 2,22	20,314	18 54 44,4	65,43
23	7 31 4,02	20,286	18 48 9,4	66,23
24	7 33 5,65	20,258	+18 41 29,6	— 67,05

h m m
Paso por el merid. á 21 28,5 : retardo 45,4

1881. AGOSTO. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Domingo 21. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 33 5,65	20,258	+ 18 41 29,6	— 67,05
1	7 35 7,11	20,228	18 34 44,8	67,86
2	7 37 8,39	20,200	18 27 55,3	68,65
3	7 39 9,51	20,173	18 21 1,0	69,44
4	7 41 10,46	20,144	18 14 2,0	70,23
5	7 43 11,24	20,115	18 6 58,3	71,00
6	7 45 11,84	20,088	17 59 50,0	71,78
7	7 47 12,28	20,059	17 52 37,0	72,54
8	7 49 12,55	20,032	17 45 19,5	73,30
9	7 51 12,66	20,004	17 37 57,4	74,06
10	7 53 12,59	19,976	17 30 30,8	74,81
11	7 55 12,36	19,948	17 22 59,7	75,54
12	7 57 11,97	19,921	17 15 24,3	76,28
13	7 59 11,41	19,893	17 7 44,4	77,01
14	8 1 10,68	19,865	17 0 0,2	77,73
15	8 3 9,79	19,838	16 52 11,6	78,45
16	8 5 8,74	19,812	16 44 18,8	79,16
17	8 7 7,53	19,784	16 36 21,7	79,86
18	8 9 6,15	19,758	16 28 20,5	80,56
19	8 11 4,62	19,732	16 20 15,0	81,25
20	8 13 2,93	19,705	16 12 5,5	81,93
21	8 15 1,08	19,678	16 3 51,9	82,61
22	8 16 59,07	19,652	15 55 34,2	83,28
23	8 18 56,90	19,627	+ 15 47 12,5	— 83,95

h m m
Paso por el merid. á 22 13,9 : retardo 43,8

Lúnes 22. Edad de la Luna á 0 horas.... 27,3 dias.

0	8 20 54,59	19,601	+ 15 38 46,8	— 84,61
1	8 22 52,11	19,576	15 30 17,2	85,25
2	8 24 49,49	19,550	15 21 43,8	85,90
3	8 26 46,71	19,525	15 13 6,4	86,54
4	8 28 43,79	19,500	15 4 25,3	87,17
5	8 30 40,71	19,475	14 55 40,4	87,80
6	8 32 37,49	19,451	14 46 51,7	88,42
7	8 34 34,12	19,427	14 37 59,4	89,03
8	8 36 30,61	19,403	14 29 3,3	89,64
9	8 38 26,96	19,379	14 20 3,7	90,23
10	8 40 23,16	19,356	14 11 0,5	90,83
11	8 42 19,23	19,333	14 1 53,7	91,42
12	8 44 15,15	19,309	13 52 43,5	91,99
13	8 46 10,94	19,288	13 43 29,8	92,58
14	8 48 6,60	19,265	13 34 12,6	93,14
15	8 50 2,12	19,243	13 24 52,1	93,70
16	8 51 57,51	19,220	13 15 28,2	94,25
17	8 53 52,76	19,198	13 6 1,1	94,80
18	8 55 47,89	19,178	12 56 30,6	95,34
19	8 57 42,90	19,158	12 46 57,0	95,88
20	8 59 37,78	19,136	12 37 20,1	96,40
21	9 1 32,53	19,116	12 27 40,2	96,92
22	9 3 27,17	19,096	12 17 57,1	97,44
23	9 5 21,68	19,076	12 8 10,9	97,95
24	9 7 16,08	19,057	+ 11 58 21,7	— 98,45

h m m
Paso por el merid. á 22 57,7 : retardo 42,6

Martes 23. Edad de la Luna á 0 horas.... 28,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 7 16,08	19,057	+ 11 58 21,7	— 98,45
1	9 9 10,36	19,038	11 48 29,5	98,94
2	9 11 4,53	19,018	11 38 34,4	99,43
3	9 12 58,58	19,000	11 28 36,4	99,91
4	9 14 52,53	18,982	11 18 35,5	100,38
5	9 16 46,36	18,963	11 8 31,8	100,86
6	9 18 40,09	18,947	10 58 25,2	101,32
7	9 20 33,72	18,930	10 48 16,0	101,77
8	9 22 27,25	18,913	10 38 4,0	102,22
9	9 24 20,67	18,896	10 27 49,4	102,66
10	9 26 14,00	18,880	10 17 32,1	103,09
11	9 28 7,23	18,864	10 7 12,3	103,52
12	9 30 0,37	18,849	9 56 49,9	103,94
13	9 31 53,42	18,834	9 46 25,0	104,36
14	9 33 46,38	18,819	9 35 57,6	104,77
15	9 35 39,25	18,805	9 25 27,8	105,17
16	9 37 32,04	18,792	9 14 55,6	105,56
17	9 39 24,75	18,778	9 4 21,1	105,94
18	9 41 17,38	18,765	8 53 44,3	106,33
19	9 43 9,93	18,752	8 43 5,2	106,70
20	9 45 2,41	18,740	8 32 23,9	107,07
21	9 46 54,81	18,728	8 21 40,4	107,43
22	9 48 47,14	18,717	8 10 54,7	107,78
23	9 50 39,41	18,705	+ 8 0 7,0	— 108,13

h m m
Paso por el merid. á 23 40,3 : retardo 41,9

Miércoles 24. Edad de la Luna á 0 horas.... 29,3 dias.

0	9 52 31,60	18,694	+ 7 49 17,2	— 108,48
1	9 54 23,74	18,685	7 38 25,3	108,81
2	9 56 15,82	18,675	7 27 31,5	109,13
3	9 58 7,84	18,665	7 16 35,8	109,44
4	9 59 59,80	18,656	7 5 38,2	109,76
5	10 1 51,71	18,648	6 54 38,7	110,08
6	10 3 43,57	18,639	6 43 37,3	110,38
7	10 5 35,38	18,631	6 32 34,2	110,66
8	10 7 27,14	18,624	6 21 29,4	110,94
9	10 9 18,87	18,618	6 10 22,9	111,23
10	10 11 10,55	18,610	5 59 14,7	111,50
11	10 13 2,19	18,604	5 48 4,9	111,75
12	10 14 53,80	18,599	5 36 53,6	112,02
13	10 16 45,38	18,593	5 25 40,7	112,28
14	10 18 36,92	18,590	5 14 26,3	112,52
15	10 20 28,44	18,585	5 3 10,5	112,76
16	10 22 19,94	18,581	4 51 53,2	112,99
17	10 24 11,41	18,578	4 40 34,6	113,21
18	10 26 2,87	18,575	4 29 14,7	113,43
19	10 27 54,31	18,572	4 17 53,5	113,64
20	10 29 45,73	18,570	4 6 31,0	113,84
21	10 31 37,15	18,569	3 55 7,4	114,03
22	10 33 28,56	18,568	3 43 42,6	114,23
23	10 35 19,96	18,567	3 32 16,7	114,41
24	10 37 11,36	18,566	+ 3 20 49,7	— 114,58

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

XI. 1881. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Juéves 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	10 37 11,36	18,566	+ 3 20 49,7	— 114,58
1	10 39 2,75	18,567	3 9 21,7	114,75
2	10 40 54,16	18,568	2 57 52,7	114,92
3	10 42 45,56	18,568	2 46 22,7	115,08
4	10 44 36,98	18,571	2 34 51,8	115,22
5	10 46 28,41	18,573	2 23 20,1	115,35
6	10 48 19,85	18,576	2 11 47,6	115,49
7	10 50 11,32	18,579	2 0 14,2	115,62
8	10 52 2,80	18,582	1 48 40,2	115,73
9	10 53 54,30	18,586	1 37 5,4	115,85
10	10 55 45,83	18,591	1 25 30,0	115,95
11	10 57 37,39	18,597	1 13 54,0	116,04
12	10 59 28,99	18,602	1 2 17,5	116,13
13	11 1 20,61	18,608	0 50 40,4	116,23
14	11 3 12,28	18,614	0 39 2,8	116,30
15	11 5 3,98	18,621	0 27 24,8	116,37
16	11 6 55,73	18,629	0 15 46,4	116,43
17	11 8 47,53	18,638	+ 0 4 7,6	116,48
18	11 10 39,38	18,646	— 0 7 31,4	116,53
19	11 12 31,28	18,654	0 19 10,7	116,58
20	11 14 23,23	18,663	0 30 50,3	116,61
21	11 16 15,24	18,674	0 42 30,0	116,63
22	11 18 7,32	18,685	0 54 9,8	116,64
23	11 19 59,46	18,695	— 1 5 49,7	— 116,66

h m m
Paso por el merid. á 0 22,2 : retardo 41,9

Viérnes 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,7 dias.

0	11 21 51,66	18,707	— 1 17 29,7	— 116,66
1	11 23 43,94	18,719	1 29 9,6	116,65
2	11 25 36,29	18,732	1 40 49,5	116,64
3	11 27 28,72	18,744	1 52 29,3	116,63
4	11 29 21,22	18,758	2 4 9,0	116,60
5	11 31 13,81	18,773	2 15 48,5	116,57
6	11 33 6,49	18,787	2 27 27,8	116,53
7	11 34 59,25	18,802	2 39 6,8	116,47
8	11 36 52,11	18,818	2 50 45,4	116,41
9	11 38 45,06	18,833	3 2 23,7	116,36
10	11 40 38,11	18,850	3 14 1,7	116,28
11	11 42 31,26	18,868	3 25 39,1	116,20
12	11 44 24,52	18,885	3 37 16,1	116,12
13	11 46 17,88	18,903	3 48 52,5	116,02
14	11 48 11,36	18,922	4 0 28,3	115,91
15	11 50 4,94	18,941	4 12 3,4	115,80
16	11 51 58,65	18,961	4 23 37,9	115,69
17	11 53 52,47	18,981	4 35 11,7	115,57
18	11 55 46,42	19,002	4 46 44,7	115,43
19	11 57 40,49	19,023	4 58 16,8	115,28
20	11 59 34,69	19,044	5 9 48,1	115,13
21	12 1 29,02	19,067	5 21 18,4	114,98
22	12 3 23,49	19,090	5 32 47,8	114,82
23	12 5 18,10	19,113	5 44 16,2	114,64
24	12 7 12,84	19,137	— 5 55 43,5	— 114,46

h m m
Paso por el merid. á 1 4,1 : retardo 42,7

Sábado 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	12 7 12,84	19,137	— 5 55 43,5	— 114,46
1	12 9 7,74	19,162	6 7 9,7	114,27
2	12 11 2,78	19,185	6 18 34,7	114,07
3	12 12 57,96	19,211	6 29 58,5	113,86
4	12 14 53,31	19,238	6 41 21,0	113,65
5	12 16 48,81	19,263	6 52 42,3	113,43
6	12 18 44,47	19,290	7 4 2,2	113,19
7	12 20 40,29	19,318	7 15 20,6	112,96
8	12 22 36,28	19,345	7 26 37,7	112,72
9	12 24 32,43	19,373	7 37 53,2	112,45
10	12 26 28,76	19,403	7 49 7,1	112,18
11	12 28 25,26	19,433	8 0 19,4	111,92
12	12 30 21,95	19,463	8 11 30,1	111,64
13	12 32 18,81	19,492	8 22 39,1	111,35
14	12 34 15,85	19,523	8 33 46,3	111,05
15	12 36 13,09	19,555	8 44 51,7	110,74
16	12 38 10,51	19,586	8 55 55,2	110,43
17	12 40 8,12	19,619	9 6 56,9	110,11
18	12 42 5,94	19,653	9 17 56,5	109,77
19	12 44 3,95	19,685	9 28 54,1	109,43
20	12 46 2,16	19,718	9 39 49,7	109,08
21	12 48 0,57	19,753	9 50 43,1	108,73
22	12 49 59,20	19,788	10 1 34,4	108,36
23	12 51 58,03	19,823	— 10 12 23,4	— 107,98

h m m
Paso por el merid. á 1 46,8 : retardo 44,3

Domingo 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,7 dias.

0	12 53 57,08	19,859	— 10 23 10,2	— 107,60
1	12 55 56,34	19,895	10 33 54,6	107,20
2	12 57 55,82	19,933	10 44 36,6	106,80
3	12 59 55,53	19,969	10 55 16,2	106,38
4	13 1 55,45	20,007	11 5 53,2	105,96
5	13 3 55,61	20,046	11 16 27,7	105,53
6	13 5 56,00	20,084	11 26 59,6	105,10
7	13 7 56,62	20,123	11 37 28,9	104,65
8	13 9 57,47	20,162	11 47 55,4	104,18
9	13 11 58,56	20,202	11 58 19,1	103,72
10	13 13 59,89	20,243	12 8 40,0	103,25
11	13 16 1,47	20,284	12 18 58,1	102,76
12	13 18 3,30	20,325	12 29 13,1	102,26
13	13 20 5,37	20,366	12 39 25,2	101,76
14	13 22 7,69	20,408	12 49 34,2	101,24
15	13 24 10,27	20,451	12 59 40,1	100,73
16	13 26 13,10	20,493	13 9 42,9	100,19
17	13 28 16,19	20,537	13 19 42,4	99,64
18	13 30 19,54	20,581	13 29 38,6	99,08
19	13 32 23,16	20,625	13 39 31,4	98,53
20	13 34 27,04	20,668	13 49 20,9	97,96
21	13 36 31,19	20,714	13 59 6,9	97,38
22	13 38 35,61	20,759	14 8 49,4	96,78
23	13 40 40,30	20,805	14 18 28,3	96,18
24	13 42 45,27	20,851	— 14 28 3,6	— 95,57

h m m
Paso por el merid. á 2 31,1 : retardo 46,6

1881. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Lúnes 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	13 42 45,27	20,851	— 14 28 3,6	— 95,57
1	13 44 50,51	20,898	14 37 35,1	94,94
2	13 46 56,04	20,944	14 47 2,9	94,32
3	13 49 1,84	20,991	14 56 26,9	93,68
4	13 51 7,93	21,039	15 5 47,0	93,03
5	13 53 14,30	21,086	15 15 3,2	92,37
6	13 55 20,96	21,134	15 24 15,4	91,69
7	13 57 27,91	21,183	15 33 23,5	91,00
8	13 59 35,15	21,232	15 42 27,4	90,31
9	14 1 42,69	21,280	15 51 27,2	89,62
10	14 3 50,51	21,329	16 0 22,8	88,90
11	14 5 58,64	21,379	16 9 14,0	88,18
12	14 8 7,06	21,428	16 18 0,9	87,44
13	14 10 15,78	21,478	16 26 43,3	86,70
14	14 12 24,80	21,528	16 35 21,3	85,95
15	14 14 34,12	21,578	16 43 54,7	85,18
16	14 16 43,74	21,629	16 52 23,4	84,40
17	14 18 53,67	21,681	17 0 47,5	83,62
18	14 21 3,91	21,732	17 9 6,8	82,82
19	14 23 14,45	21,783	17 17 21,3	82,02
20	14 25 25,30	21,834	17 25 31,0	81,20
21	14 27 36,46	21,886	17 33 35,7	80,37
22	14 29 47,93	21,938	17 41 35,4	79,53
23	14 31 59,71	21,989	— 17 49 30,1	— 78,68

h m m
Paso por el merid. á 3 17,7 : retardo 49,6

Mártes 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,7 dias.

0	14 34 11,80	22,042	— 17 57 19,6	— 77,83
1	14 36 24,21	22,094	18 5 4,0	76,96
2	14 38 36,93	22,146	18 12 43,1	76,08
3	14 40 49,96	22,198	18 20 16,9	75,18
4	14 43 3,31	22,252	18 27 45,3	74,28
5	14 45 16,98	22,304	18 35 8,2	73,37
6	14 47 30,96	22,356	18 42 25,7	72,45
7	14 49 45,25	22,408	18 49 37,6	71,51
8	14 51 59,86	22,462	18 56 43,8	70,57
9	14 54 14,79	22,514	19 3 44,4	69,62
10	14 56 30,03	22,567	19 10 39,2	68,64
11	14 58 45,59	22,619	19 17 28,1	67,67
12	15 1 1,46	22,672	19 24 11,2	66,69
13	15 3 17,65	22,724	19 30 48,4	65,68
14	15 5 34,15	22,777	19 37 19,5	64,68
15	15 7 50,97	22,830	19 43 44,5	63,66
16	15 10 8,11	22,883	19 50 3,4	62,63
17	15 12 25,56	22,934	19 56 16,1	61,59
18	15 14 43,32	22,987	20 2 22,5	60,54
19	15 17 1,40	23,038	20 8 22,6	59,49
20	15 19 19,78	23,090	20 14 16,3	58,42
21	15 21 38,48	23,142	20 20 3,6	57,33
22	15 23 57,48	23,193	20 25 44,3	56,24
23	15 26 16,80	23,245	20 31 18,5	55,14
24	15 28 36,42	23,296	— 20 36 46,0	— 54,03

h m m
Paso por el merid. á 4 7,3 : retardo 52,9

Miércoles 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	15 28 36,42	23,296	— 20 36 46,0	— 54,03
1	15 30 56,35	23,347	20 42 6,8	52,90
2	15 33 16,58	23,398	20 47 20,8	51,77
3	15 35 37,12	23,448	20 52 28,0	50,63
4	15 37 57,95	23,499	20 57 28,4	49,48
5	15 40 19,09	23,548	21 2 21,8	48,32
6	15 42 40,52	23,597	21 7 8,2	47,14
7	15 45 2,25	23,646	21 11 47,5	45,96
8	15 47 24,27	23,695	21 16 19,7	44,77
9	15 49 46,59	23,743	21 20 44,7	43,57
10	15 52 9,19	23,791	21 25 2,5	42,36
11	15 54 32,08	23,838	21 29 13,0	41,13
12	15 56 55,25	23,886	21 33 16,1	39,90
13	15 59 18,71	23,933	21 37 11,8	38,67
14	16 1 42,44	23,979	21 41 0,1	37,43
15	16 4 6,46	24,025	21 44 40,9	36,16
16	16 6 30,74	24,070	21 48 14,0	34,89
17	16 8 55,30	24,115	21 51 39,6	33,62
18	16 11 20,12	24,159	21 54 57,4	32,33
19	16 13 45,21	24,203	21 58 7,6	31,04
20	16 16 10,56	24,247	22 1 9,9	29,73
21	16 18 36,17	24,289	22 4 4,4	28,43
22	16 21 2,03	24,331	22 6 51,1	27,12
23	16 23 28,14	24,372	— 22 9 29,8	— 25,78

h m m
Paso por el merid. á 5 0,2 : retardo 56,1

Júéves 32. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,7 dias.

0	16 25 54,49	24,413	— 22 12 0,5	— 24,45

h m m
Paso por el merid. á 5 56,3 : retardo 58,4

XIII. 1881. AGOSTO. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	345 36 33,1	— 6 9 2,7	9,5693501	111 10 43,1	— 3 0 55,8	9,8784876
1	350 3 17,4	5 52 24,4	9,5625022	111 33 32,8	2 45 25,1	9,8905986
2	354 38 19,7	5 33 1,7	9,5555855	112 2 49,7	2 29 35,2	9,9028848
3	359 21 57,2	5 10 48,3	9,5486460	112 38 33,5	2 13 33,1	9,9152846
4	4 14 24,8	4 45 39,5	9,5417361	113 20 41,7	1 57 25,4	9,9277370
5	9 15 52,9	4 17 33,1	9,5349155	114 9 10,1	1 41 18,2	9,9401829
6	14 26 28,1	3 46 29,8	9,5282520	115 3 52,6	1 25 17,6	9,9525648
7	19 46 10,3	3 12 34,1	9,5218192	116 4 41,8	1 9 29,2	9,9648279
8	25 14 53,1	2 35 54,8	9,5156976	117 11 28,0	0 53 58,5	9,9769174
9	30 52 21,7	1 56 46,0	9,5099714	118 24 0,1	0 38 50,7	9,9887812
10	36 38 12,3	1 15 27,3	9,5047289	119 42 5,3	0 24 10,7	0,0003702
11	42 31 51,4	— 0 32 24,1	9,5000574	121 5 28,4	— 0 10 3,2	0,0116360
12	48 32 34,6	+ 0 11 52,3	9,4960404	122 33 52,6	+ 0 3 27,4	0,0225341
13	54 39 27,4	0 56 45,6	9,4927574	124 6 58,9	0 16 17,2	0,0330239
14	60 51 24,2	1 41 35,3	9,4902739	125 44 26,8	0 28 22,4	0,0430680
15	67 7 11,2	2 25 38,2	9,4886440	127 25 53,7	0 39 39,9	0,0526351
16	73 25 25,8	3 8 10,3	9,4879031	129 10 56,0	0 50 7,0	0,0616986
17	79 44 40,6	3 48 29,2	9,4880684	130 59 8,8	0 59 41,7	0,0702375
18	86 3 24,9	4 25 55,4	9,4891359	132 50 6,9	1 8 22,2	0,0782381
19	92 20 8,1	4 59 55,2	9,4910816	134 43 25,0	1 16 7,8	0,0856929
20	98 33 22,7	5 30 1,2	9,4938629	136 38 37,9	1 22 58,1	0,0925994
21	104 41 46,8	5 55 54,1	9,4974217	138 35 21,8	1 28 53,2	0,0989627
22	110 44 6,7	6 17 22,1	9,5016861	140 33 13,8	1 33 53,8	0,1047913
23	116 39 18,9	6 34 21,5	9,5065758	142 31 52,8	1 38 1,2	0,1100993
24	122 26 30,4	6 46 55,4	9,5120045	144 30 59,6	1 41 16,9	0,1149042
25	128 5 0,7	6 55 12,6	9,5178846	146 30 16,9	1 43 42,8	0,1192257
26	133 34 19,9	6 59 26,8	9,5241291	148 29 29,6	1 45 21,0	0,1230862
27	138 54 9,1	6 59 54,9	9,5306545	150 28 24,4	1 46 13,8	0,1265083
28	144 4 19,5	6 56 56,1	9,5373833	152 26 50,0	1 46 23,6	0,1295157
29	149 4 50,2	6 50 50,6	9,5442437	154 24 37,1	1 45 52,9	0,1321330
30	153 55 48,1	6 41 58,7	9,5511710	156 21 37,9	1 44 44,2	0,1343822
31	158 37 25,3	6 30 40,5	9,5581077	158 17 46,0	1 42 59,7	0,1362863
32	163 9 59,3	+ 6 17 15,0	9,5650043	160 12 56,5	+ 1 40 42,1	0,1378662

h m
Dia 5 á 22 58, máx. elong. occidental.

h m
Dia 11 á 17 36, en el ♌.

h m
Dia 16 á 7 37, en el Perihelio.

h m
Dia 26 á 15 16, máx. lat. helioc. boreal.

h m
Dia 30 á 21 28, ♂.

1881. AGOSTO. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	7 29 36,76	+ 18 48 19,8	11,7	4,4	22 50,5
1	7 31 22,07	19 0 9,9	11,4	4,3	22 48,7
2	7 33 34,85	19 11 13,5	11,1	4,2	22 47,4
3	7 36 15,06	19 21 19,8	10,8	4,1	22 46,6
4	7 39 22,50	19 30 17,8	10,5	3,9	22 46,2
5	7 42 56,82	19 37 56,3	10,2	3,8	22 46,2
6	7 46 57,49	19 44 4,4	9,9	3,7	22 46,7
7	7 51 23,87	19 48 30,9	9,6	3,6	22 47,6
8	7 56 15,10	19 51 4,9	9,3	3,5	22 48,9
9	8 1 30,18	19 51 36,1	9,1	3,4	22 50,6
10	8 7 7,97	19 49 54,7	8,8	3,3	22 52,6
11	8 13 7,09	19 45 51,8	8,6	3,3	22 55,0
12	8 19 26,06	19 39 19,4	8,4	3,2	22 57,7
13	8 26 3,18	19 30 11,1	8,2	3,1	23 0,6
14	8 32 56,65	19 18 22,0	8,0	3,0	23 3,8
15	8 40 4,53	19 3 49,0	7,8	3,0	23 7,2
16	8 47 24,80	18 46 31,0	7,7	2,9	23 10,7
17	8 54 55,39	18 26 28,7	7,5	2,8	23 14,4
18	9 2 34,25	18 3 45,0	7,4	2,8	23 18,2
19	9 10 19,35	17 38 24,4	7,3	2,7	23 22,2
20	9 18 8,76	17 10 33,5	7,2	2,7	23 26,1
21	9 26 0,67	16 40 19,9	7,0	2,7	23 30,0
22	9 33 53,42	16 7 52,5	7,0	2,6	23 34,0
23	9 41 45,54	15 33 21,1	6,9	2,6	23 37,9
24	9 49 35,71	14 56 56,0	6,8	2,6	23 41,7
25	9 57 22,86	14 18 47,8	6,7	2,5	23 45,5
26	10 5 6,05	13 39 6,9	6,7	2,5	23 49,2
27	10 12 44,56	12 58 3,7	6,6	2,5	23 52,8
28	10 20 17,79	12 15 48,3	6,6	2,5	23 56,4
29	10 27 45,32	11 32 30,0	6,5	2,5	23 59,8
30	10 35 6,85	10 48 17,9	6,5	2,5	* *
31	10 42 22,19	10 3 20,2	6,5	2,4	0 3,1
32	10 49 31,25	+ 9 17 44,7	6,4	2,4	0 6,3

XV. 1881. AGOSTO. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	4 24 0,7	— 3 12 47,7	9,8610519	83 45 58,4	— 2 43 20,0	9,9330929
1	5 59 31,7	3 10 54,2	9,8609838	84 49 26,1	2 40 15,4	9,9369972
2	7 35 4,2	3 8 51,9	9,8609144	85 53 8,1	2 37 7,0	9,9408578
3	9 10 38,1	3 6 40,8	9,8608437	86 57 4,0	2 33 54,7	9,9446753
4	10 46 13,5	3 4 21,0	9,8607719	88 1 13,6	2 30 38,9	9,9484505
5	12 21 50,3	3 1 52,6	9,8606989	89 5 36,7	2 27 19,7	9,9521840
6	13 57 28,7	2 59 15,7	9,8606248	90 10 12,9	2 23 57,3	9,9558764
7	15 33 8,6	2 56 30,4	9,8605497	91 15 2,1	2 20 31,8	9,9595284
8	17 8 49,9	2 53 36,9	9,8604737	92 20 4,0	2 17 3,5	9,9631403
9	18 44 32,8	2 50 35,3	9,8603967	93 25 18,5	2 13 32,4	9,9667127
10	20 20 17,3	2 47 25,7	9,8603189	94 30 45,4	2 9 58,9	9,9702460
11	21 56 3,3	2 44 8,3	9,8602403	95 36 24,4	2 6 23,0	9,9737406
12	23 31 50,8	2 40 43,1	9,8601609	96 42 15,4	2 2 44,9	9,9771968
13	25 7 39,9	2 37 10,4	9,8600809	97 48 18,0	1 59 4,8	9,9806149
14	26 43 30,6	2 33 30,3	9,8600003	98 54 32,2	1 55 22,8	9,9839953
15	28 19 22,9	2 29 42,9	9,8599192	100 0 57,6	1 51 39,0	9,9873383
16	29 55 16,7	2 25 48,5	9,8598375	101 7 34,0	1 47 53,7	9,9906443
17	31 31 12,2	2 21 47,2	9,8597555	102 14 21,2	1 44 7,0	9,9939135
18	33 7 9,3	2 17 39,2	9,8596731	103 21 18,8	1 40 19,0	9,9971464
19	34 43 8,0	2 13 24,7	9,8595904	104 28 26,6	1 36 29,8	0,0003434
20	36 19 8,3	2 9 3,8	9,8595074	105 35 44,4	1 32 39,7	0,0035048
21	37 55 10,3	2 4 36,8	9,8594243	106 43 12,0	1 28 48,7	0,0066312
22	39 31 14,0	2 0 3,9	9,8593411	107 50 49,2	1 24 56,9	0,0097230
23	41 7 19,3	1 55 25,2	9,8592578	108 58 35,7	1 21 4,6	0,0127806
24	42 43 26,3	1 50 41,0	9,8591746	110 6 31,3	1 17 11,9	0,0158045
25	44 19 34,9	1 45 51,6	9,8590915	111 14 35,9	1 13 18,9	0,0187951
26	45 55 45,3	1 40 57,0	9,8590085	112 22 49,2	1 9 25,8	0,0217529
27	47 31 57,5	1 35 57,6	9,8589258	113 31 11,1	1 5 32,7	0,0246785
28	49 8 11,3	1 30 53,6	9,8588434	114 39 41,3	1 1 39,7	0,0275721
29	50 44 26,9	1 25 45,2	9,8587613	115 48 19,9	0 57 46,9	0,0304344
30	52 20 44,1	1 20 32,6	9,8586796	116 57 6,5	0 53 54,6	0,0332657
31	53 57 3,2	1 15 16,1	9,8585985	118 6 1,1	0 50 2,8	0,0360666
32	55 33 24,0	— 1 9 56,0	9,8585179	119 15 3,6	— 0 46 11,7	0,0388375

1881. AGOSTO. VÉNUS. XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	5 33 23,19	+20 35 16,2	10,3	9,7	20 56,8
1	5 37 53,34	20 41 1,4	10,2	9,6	20 57,4
2	5 42 24,86	20 46 21,4	10,1	9,5	20 58,0
3	5 46 57,70	20 51 15,5	10,1	9,4	20 58,6
4	5 51 31,82	20 55 43,2	10,0	9,3	20 59,3
5	5 56 7,18	20 59 43,8	9,9	9,3	20 59,9
6	6 0 43,74	21 3 16,8	9,8	9,2	21 0,6
7	6 5 21,46	21 6 21,7	9,7	9,1	21 1,3
8	6 10 0,28	21 8 58,0	9,6	9,0	21 2,0
9	6 14 40,17	21 11 5,2	9,6	9,0	21 2,8
10	6 19 21,08	21 12 42,7	9,5	8,9	21 3,5
11	6 24 2,97	21 13 50,3	9,4	8,8	21 4,3
12	6 28 45,79	21 14 27,4	9,3	8,8	21 5,1
13	6 33 29,49	21 14 33,7	9,3	8,7	21 5,9
14	6 38 14,02	21 14 8,7	9,2	8,6	21 6,7
15	6 42 59,32	21 13 12,3	9,1	8,6	21 7,5
16	6 47 45,34	21 11 44,1	9,0	8,5	21 8,4
17	6 52 32,02	21 9 43,8	9,0	8,4	21 9,2
18	6 57 19,32	21 7 11,2	8,9	8,4	21 10,1
19	7 2 7,17	21 4 6,2	8,8	8,3	21 10,9
20	7 6 55,53	21 0 28,4	8,8	8,2	21 11,8
21	7 11 44,33	20 56 17,8	8,7	8,2	21 12,7
22	7 16 33,53	20 51 34,3	8,7	8,1	21 13,6
23	7 21 23,07	20 46 17,8	8,6	8,1	21 14,4
24	7 26 12,90	20 40 28,1	8,5	8,0	21 15,3
25	7 31 2,97	20 34 5,3	8,5	8,0	21 16,2
26	7 35 53,23	20 27 9,4	8,4	7,9	21 17,1
27	7 40 43,63	20 19 40,3	8,4	7,8	21 18,0
28	7 45 34,13	20 11 38,1	8,3	7,8	21 18,9
29	7 50 24,68	20 3 2,9	8,3	7,7	21 19,8
30	7 55 15,23	19 53 54,8	8,2	7,7	21 20,7
31	8 0 5,75	19 44 13,8	8,1	7,6	21 21,6
32	8 4 56,19	+19 34 0,0	8,1	7,6	21 22,5

XVII. 1881. AGOSTO. MARTE. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	15 0 24,4	— 1 1 31,8	0,1496122	57 43 48,5	— 1 3 15,2	0,1377225
1	15 36 52,3	1 0 32,8	0,1498774	58 23 34,3	1 2 31,1	0,1360558
2	16 13 17,4	0 59 33,4	0,1501456	59 3 12,4	1 1 46,4	0,1343766
3	16 49 39,8	0 58 33,7	0,1504169	59 42 42,8	1 1 0,9	0,1326847
4	17 25 59,4	0 57 33,7	0,1506910	60 22 5,6	1 0 14,8	0,1309801
5	18 2 16,3	0 56 33,4	0,1509681	61 1 20,5	0 59 27,9	0,1292625
6	18 38 30,3	0 55 32,8	0,1512480	61 40 27,7	0 58 40,3	0,1275318
7	19 14 41,5	0 54 31,9	0,1515308	62 19 26,9	0 57 52,1	0,1257877
8	19 50 49,9	0 53 30,7	0,1518163	62 58 18,2	0 57 3,1	0,1240299
9	20 26 55,4	0 52 29,2	0,1521046	63 37 1,5	0 56 13,5	0,1222581
10	21 2 57,9	0 51 27,5	0,1523956	64 15 36,7	0 55 23,2	0,1204721
11	21 38 57,5	0 50 25,5	0,1526892	64 54 3,7	0 54 32,2	0,1186714
12	22 14 54,2	0 49 23,3	0,1529854	65 32 22,4	0 53 40,5	0,1168558
13	22 50 47,9	0 48 20,8	0,1532842	66 10 32,6	0 52 48,1	0,1150249
14	23 26 38,6	0 47 18,1	0,1535855	66 48 34,3	0 51 55,1	0,1131784
15	24 2 26,3	0 46 15,2	0,1538892	67 26 27,1	0 51 1,3	0,1113160
16	24 38 11,0	0 45 12,0	0,1541954	68 4 11,1	0 50 6,9	0,1094374
17	25 13 52,6	0 44 8,7	0,1545040	68 41 45,9	0 49 11,7	0,1075424
18	25 49 31,2	0 43 5,2	0,1548150	69 19 11,3	0 48 15,8	0,1056307
19	26 25 6,6	0 42 1,4	0,1551282	69 56 27,2	0 47 19,1	0,1037021
20	27 0 39,0	0 40 57,5	0,1554438	70 33 33,5	0 46 21,7	0,1017565
21	27 36 8,2	0 39 53,5	0,1557616	71 10 29,8	0 45 23,6	0,0997936
22	28 11 34,3	0 38 49,3	0,1560816	71 47 16,0	0 44 24,6	0,0978134
23	28 46 57,2	0 37 44,9	0,1564038	72 23 51,9	0 43 24,9	0,0958156
24	29 22 17,0	0 36 40,4	0,1567281	73 0 17,4	0 42 24,5	0,0938002
25	29 57 33,5	0 35 35,7	0,1570544	73 36 32,3	0 41 23,2	0,0917670
26	30 32 46,9	0 34 30,9	0,1573828	74 12 36,3	0 40 21,1	0,0897159
27	31 7 57,0	0 33 26,0	0,1577131	74 48 29,4	0 39 18,2	0,0876467
28	31 43 4,0	0 32 21,0	0,1580454	75 24 11,3	0 38 14,5	0,0855595
29	32 18 7,6	0 31 15,9	0,1583796	75 59 42,0	0 37 10,0	0,0834540
30	32 53 8,1	0 30 10,7	0,1587156	76 35 1,1	0 36 4,7	0,0813302
31	33 28 5,2	0 29 5,4	0,1590534	77 10 8,6	0 34 58,5	0,0791880
32	34 2 59,1	— 0 28 0,0	0,1593930	77 45 4,3	— 0 33 51,5	0,0770272

1881. AGOSTO. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 42 50,69	+ 18 38 19,7	6,4	4,0	19 4,8
1	3 45 33,70	18 47 53,0	6,5	4,1	19 3,6
2	3 48 16,49	18 57 15,9	6,5	4,1	19 2,4
3	3 50 59,06	19 6 28,5	6,5	4,1	19 1,1
4	3 53 41,39	19 15 30,9	6,5	4,1	18 59,9
5	3 56 23,48	19 24 22,9	6,6	4,1	18 58,6
6	3 59 5,31	19 33 4,5	6,6	4,1	18 57,4
7	4 1 46,89	19 41 35,8	6,6	4,2	18 56,1
8	4 4 28,19	19 49 56,8	6,7	4,2	18 54,9
9	4 7 9,21	19 58 7,4	6,7	4,2	18 53,6
10	4 9 49,94	20 6 7,7	6,7	4,2	18 52,4
11	4 12 30,37	20 13 57,6	6,7	4,2	18 51,1
12	4 15 10,48	20 21 37,3	6,8	4,2	18 49,8
13	4 17 50,26	20 29 6,6	6,8	4,3	18 48,5
14	4 20 29,70	20 36 25,7	6,8	4,3	18 47,2
15	4 23 8,76	20 43 34,5	6,9	4,3	18 45,9
16	4 25 47,44	20 50 33,1	6,9	4,3	18 44,6
17	4 28 25,72	20 57 21,5	6,9	4,3	18 43,3
18	4 31 3,57	21 3 59,7	6,9	4,4	18 42,0
19	4 33 40,98	21 10 27,8	7,0	4,4	18 40,7
20	4 36 17,92	21 16 45,7	7,0	4,4	18 39,4
21	4 38 54,38	21 22 53,7	7,0	4,4	18 38,0
22	4 41 30,34	21 28 51,6	7,1	4,4	18 36,7
23	4 44 5,77	21 34 39,7	7,1	4,5	18 35,3
24	4 46 40,66	21 40 17,9	7,1	4,5	18 33,9
25	4 49 14,99	21 45 46,3	7,2	4,5	18 32,6
26	4 51 48,74	21 51 5,1	7,2	4,5	18 31,2
27	4 54 21,89	21 56 14,2	7,2	4,5	18 29,8
28	4 56 54,42	22 1 13,8	7,3	4,6	18 28,4
29	4 59 26,32	22 6 4,0	7,3	4,6	18 27,0
30	5 1 57,56	22 10 44,8	7,3	4,6	18 25,5
31	5 4 28,13	22 15 16,4	7,4	4,6	18 24,1
32	5 6 58,01	+ 22 19 38,8	7,4	4,6	18 22,6

XIX. 1881. AGOSTO. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	41 40 27,0	— 1 6 24,2	0,6969155	53 2 59,3	— 1 4 20,5	0,7106000
1	41 45 53,8	1 6 20,2	0,6969309	53 10 51,5	1 4 27,9	0,7093524
2	41 51 20,5	1 6 16,1	0,6969463	53 18 35,3	1 4 35,3	0,7080968
3	41 56 47,2	1 6 12,1	0,6969619	53 26 10,5	1 4 42,7	0,7068333
4	42 2 13,9	1 6 8,1	0,6969774	53 33 37,1	1 4 50,3	0,7055621
5	42 7 40,6	1 6 4,0	0,6969930	53 40 54,8	1 4 57,9	0,7042835
6	42 13 7,3	1 6 0,0	0,6970087	53 48 3,8	1 5 5,5	0,7029977
7	42 18 33,9	1 5 55,9	0,6970244	53 55 3,7	1 5 13,3	0,7017049
8	42 24 0,5	1 5 51,8	0,6970401	54 1 54,7	1 5 21,1	0,7004051
9	42 29 27,1	1 5 47,7	0,6970559	54 8 36,5	1 5 28,9	0,6990988
10	42 34 53,7	1 5 43,6	0,6970717	54 15 9,1	1 5 36,9	0,6977860
11	42 40 20,2	1 5 39,5	0,6970876	54 21 32,3	1 5 44,9	0,6964670
12	42 45 46,7	1 5 35,4	0,6971035	54 27 46,1	1 5 52,9	0,6951420
13	42 51 13,2	1 5 31,3	0,6971195	54 33 50,4	1 6 1,1	0,6938112
14	42 56 39,6	1 5 27,1	0,6971355	54 39 45,0	1 6 9,2	0,6924748
15	43 2 6,0	1 5 23,0	0,6971516	54 45 29,8	1 6 17,5	0,6911331
16	43 7 32,4	1 5 18,8	0,6971677	54 51 4,7	1 6 25,8	0,6897863
17	43 12 58,8	1 5 14,7	0,6971838	54 56 29,6	1 6 34,1	0,6884347
18	43 18 25,2	1 5 10,5	0,6972000	55 1 44,3	1 6 42,5	0,6870787
19	43 23 51,5	1 5 6,3	0,6972162	55 6 48,9	1 6 51,0	0,6857185
20	43 29 17,8	1 5 2,1	0,6972325	55 11 43,1	1 6 59,4	0,6843544
21	43 34 44,0	1 4 57,9	0,6972487	55 16 26,8	1 7 7,9	0,6829869
22	43 40 10,3	1 4 53,7	0,6972651	55 21 0,0	1 7 16,5	0,6816161
23	43 45 36,5	1 4 49,5	0,6972815	55 25 22,5	1 7 25,0	0,6802426
24	43 51 2,7	1 4 45,2	0,6972979	55 29 34,2	1 7 33,6	0,6788666
25	43 56 28,8	1 4 41,0	0,6973144	55 33 35,1	1 7 42,2	0,6774885
26	44 1 55,0	1 4 36,8	0,6973309	55 37 25,1	1 7 50,8	0,6761087
27	44 7 21,1	1 4 32,5	0,6973475	55 41 3,9	1 7 59,5	0,6747277
28	44 12 47,2	1 4 28,2	0,6973641	55 44 31,7	1 8 8,1	0,6733457
29	44 18 13,2	1 4 24,0	0,6973808	55 47 48,2	1 8 16,8	0,6719632
30	44 23 39,3	1 4 19,7	0,6973975	55 50 53,6	1 8 25,4	0,6705807
31	44 29 5,3	1 4 15,4	0,6974142	55 53 47,6	1 8 34,0	0,6691984
32	44 34 31,2	— 1 4 11,1	0,6974310	55 56 30,2	— 1 8 42,7	0,6678169

h m
Dia 17 á 7 14, □.

1881. AGOSTO. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 23 44,21	+17 30 31,3	1,7	19,4	18 44,0
1	3 24 16,30	17 32 22,5	1,7	19,5	18 40,6
2	3 24 47,82	17 34 11,2	1,7	19,5	18 37,2
3	3 25 18,78	17 35 57,3	1,7	19,6	18 33,8
4	3 25 49,16	17 37 40,9	1,7	19,6	18 30,3
5	3 26 18,95	17 39 22,0	1,7	19,7	18 26,9
6	3 26 48,16	17 41 0,5	1,8	19,8	18 23,4
7	3 27 16,77	17 42 36,5	1,8	19,8	18 20,0
8	3 27 44,78	17 44 9,9	1,8	19,9	18 16,5
9	3 28 12,18	17 45 40,8	1,8	19,9	18 13,0
10	3 28 38,96	17 47 9,0	1,8	20,0	18 9,5
11	3 29 5,11	17 48 34,7	1,8	20,1	18 6,0
12	3 29 30,64	17 49 57,9	1,8	20,1	18 2,5
13	3 29 55,52	17 51 18,4	1,8	20,2	17 59,0
14	3 30 19,75	17 52 36,3	1,8	20,2	17 55,4
15	3 30 43,32	17 53 51,6	1,8	20,3	17 51,9
16	3 31 6,23	17 55 4,3	1,8	20,4	17 48,3
17	3 31 28,46	17 56 14,3	1,8	20,4	17 44,7
18	3 31 50,02	17 57 21,7	1,8	20,5	17 41,2
19	3 32 10,87	17 58 26,5	1,8	20,6	17 37,6
20	3 32 31,03	17 59 28,6	1,8	20,6	17 34,0
21	3 32 50,49	18 0 28,0	1,8	20,7	17 30,3
22	3 33 9,23	18 1 24,8	1,8	20,8	17 26,7
23	3 33 27,24	18 2 18,9	1,8	20,8	17 23,1
24	3 33 44,53	18 3 10,3	1,9	20,9	17 19,4
25	3 34 1,08	18 3 59,0	1,9	21,0	17 15,8
26	3 34 16,88	18 4 45,0	1,9	21,0	17 12,1
27	3 34 31,94	18 5 28,3	1,9	21,1	17 8,4
28	3 34 46,24	18 6 8,9	1,9	21,2	17 4,7
29	3 34 59,78	18 6 46,8	1,9	21,2	17 1,0
30	3 35 12,55	18 7 22,0	1,9	21,3	16 57,2
31	3 35 24,56	18 7 54,5	1,9	21,4	16 53,5
32	3 35 35,79	+18 8 24,3	1,9	21,4	16 49,7

XXI. 1881. AGOSTO. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	35 38 7,2	— 2 25 34,9	0,9657769	41 55 49,8	— 2 25 27,4	0,9661168
1	35 40 15,8	2 25 33,6	0,9657651	41 58 15,9	2 25 41,5	0,9653395
2	35 42 24,5	2 25 32,4	0,9657533	42 0 36,2	2 25 55,7	0,9645604
3	35 44 33,1	2 25 31,1	0,9657415	42 2 50,5	2 26 10,0	0,9637795
4	35 46 41,8	2 25 29,9	0,9657297	42 4 58,9	2 26 24,3	0,9629971
5	35 48 50,5	2 25 28,6	0,9657179	42 7 1,2	2 26 38,6	0,9622134
6	35 50 59,2	2 25 27,3	0,9657061	42 8 57,5	2 26 53,0	0,9614287
7	35 53 7,9	2 25 26,0	0,9656944	42 10 47,8	2 27 7,5	0,9606430
8	35 55 16,6	2 25 24,8	0,9656826	42 12 32,0	2 27 21,9	0,9598565
9	35 57 25,3	2 25 23,5	0,9656708	42 14 10,1	2 27 36,4	0,9590695
10	35 59 34,0	2 25 22,2	0,9656590	42 15 42,0	2 27 50,9	0,9582821
11	36 1 42,7	2 25 20,9	0,9656473	42 17 7,9	2 28 5,5	0,9574946
12	36 3 51,4	2 25 19,6	0,9656355	42 18 27,5	2 28 20,1	0,9567071
13	36 6 0,1	2 25 18,3	0,9656238	42 19 40,9	2 28 34,7	0,9559198
14	36 8 8,8	2 25 17,0	0,9656120	42 20 48,1	2 28 49,3	0,9551330
15	36 10 17,6	2 25 15,7	0,9656002	42 21 49,1	2 29 3,9	0,9543468
16	36 12 26,3	2 25 14,4	0,9655885	42 22 43,7	2 29 18,5	0,9535615
17	36 14 35,0	2 25 13,1	0,9655767	42 23 32,0	2 29 33,1	0,9527772
18	36 16 43,8	2 25 11,8	0,9655650	42 24 14,0	2 29 47,8	0,9519944
19	36 18 52,5	2 25 10,5	0,9655532	42 24 49,6	2 30 2,4	0,9512131
20	36 21 1,3	2 25 9,1	0,9655415	42 25 18,9	2 30 16,9	0,9504337
21	36 23 10,0	2 25 7,8	0,9655298	42 25 41,7	2 30 31,5	0,9496564
22	36 25 18,8	2 25 6,5	0,9655180	42 25 58,2	2 30 46,0	0,9488814
23	36 27 27,5	2 25 5,2	0,9655063	42 26 8,2	2 31 0,5	0,9481090
24	36 29 36,3	2 25 3,8	0,9654946	42 26 11,8	2 31 15,0	0,9473394
25	36 31 45,1	2 25 2,5	0,9654829	42 26 9,0	2 31 29,4	0,9465729
26	36 33 53,9	2 25 1,1	0,9654712	42 25 59,7	2 31 43,7	0,9458098
27	36 36 2,7	2 24 59,8	0,9654594	42 25 44,1	2 31 58,0	0,9450504
28	36 38 11,5	2 24 58,4	0,9654477	42 25 22,1	2 32 12,2	0,9442948
29	36 40 20,3	2 24 57,1	0,9654360	42 24 53,7	2 32 26,4	0,9435434
30	36 42 29,1	2 24 55,7	0,9654243	42 24 18,9	2 32 40,4	0,9427965
31	36 44 37,9	2 24 54,4	0,9654126	42 23 37,9	2 32 54,4	0,9420543
32	36 46 46,7	— 2 24 53,0	0,9654010	42 22 50,5	— 2 33 8,3	0,9413171

h m
Dia 3 á 20 57, □.

h m
Dia 24 á 1 30, estacionario.

1881. AGOSTO. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 41 0,70	+13 6 57,2	1,0	8,8	18 1,1
1	2 41 10,52	13 7 28,1	1,0	8,8	17 57,3
2	2 41 19,95	13 7 57,1	1,0	8,8	17 53,6
3	2 41 29,00	13 8 24,3	1,0	8,8	17 49,8
4	2 41 37,66	13 8 49,6	1,0	8,8	17 46,0
5	2 41 45,93	13 9 13,0	1,0	8,8	17 42,2
6	2 41 53,81	13 9 34,5	1,0	8,9	17 38,4
7	2 42 1,30	13 9 54,1	1,0	8,9	17 34,6
8	2 42 8,39	13 10 11,9	1,0	8,9	17 30,8
9	2 42 15,09	13 10 27,7	1,0	8,9	17 26,9
10	2 42 21,39	13 10 41,7	1,0	8,9	17 23,1
11	2 42 27,28	13 10 53,8	1,0	8,9	17 19,2
12	2 42 32,78	13 11 3,9	1,0	9,0	17 15,4
13	2 42 37,87	13 11 12,2	1,0	9,0	17 11,6
14	2 42 42,55	13 11 18,6	1,0	9,0	17 7,7
15	2 42 46,83	13 11 23,0	1,0	9,0	17 3,8
16	2 42 50,69	13 11 25,6	1,0	9,0	16 59,9
17	2 42 54,15	13 11 26,2	1,0	9,0	16 56,1
18	2 42 57,19	13 11 25,0	1,0	9,1	16 52,2
19	2 42 59,81	13 11 21,8	1,0	9,1	16 48,3
20	2 43 2,02	13 11 16,7	1,0	9,1	16 44,4
21	2 43 3,81	13 11 9,7	1,0	9,1	16 40,5
22	2 43 5,18	13 11 0,9	1,0	9,1	16 36,6
23	2 43 6,14	13 10 50,1	1,0	9,1	16 32,7
24	2 43 6,67	13 10 37,4	1,0	9,2	16 28,7
25	2 43 6,78	13 10 22,8	1,0	9,2	16 24,8
26	2 43 6,48	13 10 6,4	1,0	9,2	16 20,8
27	2 43 5,75	13 9 48,0	1,0	9,2	16 16,9
28	2 43 4,61	13 9 27,8	1,0	9,2	16 13,0
29	2 43 3,05	13 9 5,8	1,0	9,2	16 9,0
30	2 43 1,08	13 8 41,9	1,0	9,3	16 5,0
31	2 42 58,69	13 8 16,1	1,0	9,3	16 1,0
32	2 42 55,89	+13 7 48,6	1,0	9,3	15 57,0

XXIII. 1881. AGOSTO. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	163 41 40,8	+ 0 46 21,0	1,2620232	161 55 48,0	+ 0 44 19,3	1,2814638
1	163 42 27,4	0 46 21,0	1,2620229	161 59 6,3	0 44 18,0	1,2816684
2	163 43 14,0	0 46 20,9	1,2620227	162 2 26,1	0 44 16,8	1,2818677
3	163 44 0,5	0 46 20,9	1,2620224	162 5 47,4	0 44 15,6	1,2820618
4	163 44 47,1	0 46 20,9	1,2620222	162 9 10,0	0 44 14,5	1,2822505
5	163 45 33,7	0 46 20,9	1,2620220	162 12 34,0	0 44 13,4	1,2824339
6	163 46 20,2	0 46 20,9	1,2620217	162 15 59,3	0 44 12,3	1,2826119
7	163 47 6,8	0 46 20,9	1,2620215	162 19 25,9	0 44 11,2	1,2827845
8	163 47 53,3	0 46 20,9	1,2620212	162 22 53,8	0 44 10,2	1,2829517
9	163 48 39,9	0 46 20,9	1,2620210	162 26 22,8	0 44 9,2	1,2831135
10	163 49 26,4	0 46 20,9	1,2620208	162 29 53,0	0 44 8,3	1,2832698
11	163 50 13,0	0 46 20,9	1,2620205	162 33 24,4	0 44 7,3	1,2834206
12	163 50 59,5	0 46 20,9	1,2620203	162 36 56,8	0 44 6,4	1,2835658
13	163 51 46,1	0 46 20,9	1,2620200	162 40 30,3	0 44 5,6	1,2837055
14	163 52 32,7	0 46 20,9	1,2620198	162 44 4,9	0 44 4,7	1,2838395
15	163 53 19,2	0 46 20,9	1,2620196	162 47 40,4	0 44 3,9	1,2839678
16	163 54 5,7	0 46 20,9	1,2620193	162 51 16,9	0 44 3,2	1,2840905
17	163 54 52,3	0 46 20,9	1,2620191	162 54 54,3	0 44 2,5	1,2842074
18	163 55 38,8	0 46 20,9	1,2620188	162 58 32,6	0 44 1,8	1,2843185
19	163 56 25,4	0 46 20,9	1,2620186	163 2 11,7	0 44 1,1	1,2844239
20	163 57 11,9	0 46 20,9	1,2620184	163 5 51,6	0 44 0,5	1,2845235
21	163 57 58,5	0 46 20,9	1,2620181	163 9 32,3	0 43 59,9	1,2846172
22	163 58 45,0	0 46 20,9	1,2620179	163 13 13,6	0 43 59,3	1,2847051
23	163 59 31,6	0 46 20,9	1,2620176	163 16 55,7	0 43 58,8	1,2847871
24	164 0 18,1	0 46 20,9	1,2620174	163 20 38,3	0 43 58,4	1,2848632
25	164 1 4,6	0 46 20,9	1,2620172	163 24 21,5	0 43 57,9	1,2849333
26	164 1 51,2	0 46 20,8	1,2620169	163 28 5,3	0 43 57,5	1,2849975
27	164 2 37,7	0 46 20,8	1,2620167	163 31 49,5	0 43 57,2	1,2850556
28	164 3 24,2	0 46 20,8	1,2620164	163 35 34,2	0 43 56,8	1,2851078
29	164 4 10,8	0 46 20,8	1,2620162	163 39 19,2	0 43 56,5	1,2851539
30	164 4 57,3	0 46 20,8	1,2620160	163 43 4,7	0 43 56,3	1,2851939
31	164 5 43,8	0 46 20,8	1,2620157	163 46 50,4	0 43 56,1	1,2852279
32	164 6 30,4	+ 0 46 20,8	1,2620155	163 50 36,3	+ 0 43 55,9	1,2852559

1881. AGOSTO. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 54 29,06	+ 7 46 27,6	0,5	1,9	2 17,1
1	10 54 41,36	7 45 10,7	0,5	1,9	2 13,3
2	10 54 53,75	7 43 53,3	0,5	1,9	2 9,6
3	10 55 6,23	7 42 35,3	0,5	1,9	2 5,9
4	10 55 18,79	7 41 16,8	0,5	1,9	2 2,2
5	10 55 31,44	7 39 57,7	0,5	1,9	1 58,4
6	10 55 44,18	7 38 38,2	0,5	1,9	1 54,7
7	10 55 56,99	7 37 18,2	0,5	1,9	1 51,0
8	10 56 9,88	7 35 57,8	0,5	1,9	1 47,3
9	10 56 22,84	7 34 36,9	0,5	1,9	1 43,6
10	10 56 35,87	7 33 15,5	0,5	1,9	1 39,9
11	10 56 48,98	7 31 53,7	0,5	1,9	1 36,1
12	10 57 2,15	7 30 31,5	0,5	1,9	1 32,4
13	10 57 15,39	7 29 8,9	0,5	1,9	1 28,7
14	10 57 28,69	7 27 45,9	0,5	1,9	1 25,0
15	10 57 42,05	7 26 22,6	0,5	1,9	1 21,3
16	10 57 55,47	7 24 58,9	0,5	1,9	1 17,6
17	10 58 8,95	7 23 34,8	0,5	1,9	1 13,9
18	10 58 22,48	7 22 10,4	0,5	1,9	1 10,2
19	10 58 36,06	7 20 45,7	0,5	1,9	1 6,5
20	10 58 49,70	7 19 20,7	0,5	1,9	1 2,8
21	10 59 3,37	7 17 55,5	0,5	1,9	0 59,1
22	10 59 17,09	7 16 29,9	0,5	1,9	0 55,4
23	10 59 30,86	7 15 4,2	0,5	1,9	0 51,7
24	10 59 44,66	7 13 38,2	0,5	1,9	0 48,0
25	10 59 58,49	7 12 12,0	0,5	1,9	0 44,2
26	11 0 12,36	7 10 45,6	0,5	1,9	0 40,5
27	11 0 26,26	7 9 19,0	0,5	1,9	0 36,8
28	11 0 40,18	7 7 52,3	0,5	1,9	0 33,1
29	11 0 54,13	7 6 25,4	0,5	1,9	0 29,4
30	11 1 8,10	7 4 58,4	0,5	1,9	0 25,7
31	11 1 22,08	7 3 31,3	0,5	1,9	0 22,0
32	11 1 36,09	+ 7 2 4,1	0,5	1,9	0 18,3

XXV. 1881. AGOSTO. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	44 33 16,6	— 1 46 35,2	1,4745279	46 29 3,8	— 1 46 7,6	1,4763616
1	44 33 38,7	1 46 35,1	1,4745279	46 29 40,7	1 46 11,1	1,4761192
2	44 34 0,8	1 46 35,1	1,4745279	46 30 15,7	1 46 14,6	1,4758763
3	44 34 23,0	1 46 35,0	1,4745279	46 30 48,7	1 46 18,2	1,4756327
4	44 34 45,1	1 46 35,0	1,4745279	46 31 19,8	1 46 21,7	1,4753887
5	44 35 7,2	1 46 34,9	1,4745279	46 31 49,0	1 46 25,2	1,4751443
6	44 35 29,3	1 46 34,9	1,4745279	46 32 16,2	1 46 28,8	1,4748995
7	44 35 51,4	1 46 34,8	1,4745280	46 32 41,4	1 46 32,3	1,4746544
8	44 36 13,5	1 46 34,8	1,4745280	46 33 4,7	1 46 35,9	1,4744091
9	44 36 35,6	1 46 34,7	1,4745280	46 33 26,1	1 46 39,5	1,4741637
10	44 36 57,7	1 46 34,7	1,4745280	46 33 45,5	1 46 43,0	1,4739181
11	44 37 19,8	1 46 34,6	1,4745280	46 34 2,9	1 46 46,6	1,4736725
12	44 37 41,9	1 46 34,6	1,4745281	46 34 18,3	1 46 50,2	1,4734270
13	44 38 4,0	1 46 34,5	1,4745281	46 34 31,8	1 46 53,7	1,4731816
14	44 38 26,1	1 46 34,5	1,4745281	46 34 43,3	1 46 57,3	1,4729362
15	44 38 48,2	1 46 34,4	1,4745281	46 34 52,8	1 47 0,9	1,4726910
16	44 39 10,3	1 46 34,3	1,4745281	46 35 0,4	1 47 4,5	1,4724461
17	44 39 32,4	1 46 34,3	1,4745282	46 35 5,9	1 47 8,0	1,4722017
18	44 39 54,5	1 46 34,2	1,4745282	46 35 9,4	1 47 11,6	1,4719576
19	44 40 16,6	1 46 34,2	1,4745282	46 35 11,0	1 47 15,2	1,4717140
20	44 40 38,6	1 46 34,1	1,4745282	46 35 10,6	1 47 18,7	1,4714710
21	44 41 0,7	1 46 34,1	1,4745282	46 35 8,1	1 47 22,3	1,4712288
22	44 41 22,8	1 46 34,0	1,4745283	46 35 3,7	1 47 25,8	1,4709872
23	44 41 44,9	1 46 34,0	1,4745283	46 34 57,3	1 47 29,3	1,4707465
24	44 42 7,0	1 46 33,9	1,4745283	46 34 49,0	1 47 32,9	1,4705066
25	44 42 29,1	1 46 33,9	1,4745283	46 34 38,6	1 47 36,4	1,4702676
26	44 42 51,1	1 46 33,8	1,4745283	46 34 26,3	1 47 39,9	1,4700297
27	44 43 13,2	1 46 33,8	1,4745283	46 34 12,0	1 47 43,3	1,4697930
28	44 43 35,3	1 46 33,7	1,4745283	46 33 55,7	1 47 46,8	1,4695574
29	44 43 57,4	1 46 33,7	1,4745283	46 33 37,5	1 47 50,2	1,4693230
30	44 44 19,5	1 46 33,6	1,4745283	46 33 17,3	1 47 53,7	1,4690899
31	44 44 41,5	1 46 33,6	1,4745283	46 32 55,2	1 47 57,1	1,4688584
32	44 45 3,6	— 1 46 33,5	1,4745284	46 32 31,2	— 1 48 0,4	1,4686284

h m
Dia 8 á 13 2, □.

h m
Dia 19 á 7 12, estacionario.

1881. AGOSTO. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	h m
0	2 58 9,39	+15 4 50,7	0,30	18 18,1
1	2 58 11,90	15 4 57,8	0,30	18 14,2
2	2 58 14,28	15 5 4,4	0,30	18 10,3
3	2 58 16,53	15 5 10,4	0,30	18 6,4
4	2 58 18,66	15 5 15,8	0,30	18 2,5
5	2 58 20,66	15 5 20,7	0,30	17 58,6
6	2 58 22,53	15 5 25,0	0,30	17 54,7
7	2 58 24,27	15 5 28,8	0,30	17 50,8
8	2 58 25,88	15 5 31,9	0,30	17 46,9
9	2 58 27,36	15 5 34,6	0,30	17 43,0
10	2 58 28,72	15 5 36,7	0,30	17 39,1
11	2 58 29,94	15 5 38,2	0,30	17 35,2
12	2 58 31,03	15 5 39,1	0,30	17 31,3
13	2 58 31,99	15 5 39,5	0,30	17 27,4
14	2 58 32,82	15 5 39,3	0,30	17 23,4
15	2 58 33,52	15 5 38,6	0,30	17 19,5
16	2 58 34,09	15 5 37,3	0,30	17 15,6
17	2 58 34,53	15 5 35,5	0,30	17 11,7
18	2 58 34,83	15 5 33,1	0,30	17 7,8
19	2 58 35,01	15 5 30,1	0,30	17 3,8
20	2 58 35,05	15 5 26,6	0,30	16 59,9
21	2 58 34,96	15 5 22,5	0,30	16 56,0
22	2 58 34,73	15 5 17,9	0,30	16 52,0
23	2 58 34,38	15 5 12,7	0,30	16 48,1
24	2 58 33,89	15 5 6,9	0,30	16 44,1
25	2 58 33,28	15 5 0,6	0,30	16 40,2
26	2 58 32,53	15 4 53,8	0,30	16 36,2
27	2 58 31,65	15 4 46,4	0,30	16 32,3
28	2 58 30,64	15 4 38,5	0,30	16 28,3
29	2 58 29,50	15 4 30,0	0,30	16 24,4
30	2 58 28,24	15 4 21,0	0,30	16 20,4
31	2 58 26,84	15 4 11,5	0,30	16 16,5
32	2 58 25,32	+15 4 1,4	0,30	16 12,5

XXVII. 1881. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	70 5 51	3157	71 32 52	3143	73 0 10	3129	74 27 44	3114
	Antares	E.	48 35 46	2818	47 1 42	2806	45 27 22	2795	43 52 48	2782
	α Aquilæ	E.	101 28 35	3273	100 3 52	3256	98 38 49	3238	97 13 25	3222
2	Sol	O.	81 50 9	3038	83 19 35	3022	84 49 21	3005	86 19 28	2989
	Antares	E.	35 55 50	2720	34 19 37	2707	32 43 7	2695	31 6 20	2684
	α Aquilæ	E.	90 1 41	3144	88 34 25	3130	87 6 52	3116	85 39 2	3103
3	Sol	O.	93 55 20	2901	95 27 37	2883	97 0 17	2866	98 33 20	2848
	Spica	O.	22 57 56	2583	24 37 14	2564	26 16 59	2545	27 57 9	2527
	α Aquilæ	E.	78 15 57	3043	76 46 37	3033	75 17 5	3023	73 47 21	3014
	Fomalhaut	E.	104 50 29	3064	103 21 35	3040	101 52 12	3018	100 22 21	2995
4	Sol	O.	106 24 31	2755	107 59 58	2737	109 35 49	2718	111 12 5	2700
	Spica	O.	36 24 26	2436	38 7 10	2417	39 50 20	2398	41 33 57	2381
	α Aquilæ	E.	66 16 25	2988	64 45 57	2986	63 15 27	2986	61 44 57	2989
	Fomalhaut	E.	92 46 24	2894	91 13 57	2875	89 41 6	2859	88 7 54	2842
5	Sol	O.	119 19 33	2609	120 58 16	2591	122 37 23	2574	124 16 53	2557
	Spica	O.	50 18 25	2292	52 4 36	2276	53 51 11	2258	55 38 12	2241
	α Aquilæ	E.	54 14 6	3036	52 44 38	3056	51 15 35	3080	49 47 1	3109
	Fomalhaut	E.	80 16 50	2772	78 41 45	2760	77 6 25	2750	75 30 52	2742
	α Pegasi	E.	98 56 57	2427	97 14 1	2410	95 30 40	2392	93 46 54	2375
6	Spica	O.	64 39 22	2162	66 28 47	2147	68 18 34	2134	70 8 42	2118
	Antares	O.	19 26 25	2238	21 13 56	2212	23 2 6	2188	24 50 52	2167
	Fomalhaut	E.	67 30 59	2722	65 54 49	2724	64 18 41	2728	62 42 38	2735
	α Pegasi	E.	85 2 7	2298	83 16 4	2283	81 29 40	2271	79 42 58	2259
7	Spica	O.	79 24 33	2057	81 16 39	2046	83 9 1	2036	85 1 39	2026
	Antares	O.	34 1 56	2083	35 53 22	2070	37 45 8	2057	39 37 13	2046
	Fomalhaut	E.	54 45 46	2812	53 11 34	2840	51 37 58	2872	50 5 3	2910
	α Pegasi	E.	70 45 19	2210	68 57 7	2204	67 8 45	2198	65 20 14	2194
8	Spica	O.	94 28 14	1989	96 22 6	1984	98 16 6	1979	100 10 13	1975
	Antares	O.	49 1 36	2003	50 55 6	1996	52 48 46	1991	54 42 35	1986
	Fomalhaut	E.	42 35 27	3217	41 9 38	3310	39 45 38	3417	38 23 41	3543
	α Pegasi	E.	56 16 42	2193	54 28 3	2197	52 39 32	2204	50 51 10	2212
	α Arietis	E.	98 43 31	2016	96 50 22	2010	94 57 4	2005	93 3 38	2001
	Saturno	E.	105 45 31	2014	103 52 18	2009	101 58 57	2003	100 5 28	2000
9	Antares	O.	64 12 58	1977	66 7 9	1977	68 1 19	1979	69 55 27	1981
	α Pegasi	E.	41 53 59	2300	40 7 59	2328	38 22 41	2362	36 38 11	2401
	α Arietis	E.	83 35 24	1995	81 41 42	1996	79 48 2	1998	77 54 25	2001
	Saturno	E.	90 36 53	1991	88 43 4	1992	86 49 17	1994	84 55 33	1996
	Júpiter	E.	102 23 24	2003	100 29 54	2003	98 36 25	2005	96 42 59	2007
10	Antares	O.	79 24 48	2004	81 18 16	2012	83 11 32	2019	85 4 37	2028
	α Arietis	E.	68 27 56	2029	66 35 7	2037	64 42 30	2046	62 50 8	2056
	Saturno	E.	75 28 19	2021	73 35 18	2029	71 42 29	2037	69 49 53	2046
	Júpiter	E.	87 17 7	2031	85 24 21	2039	83 31 47	2046	81 39 25	2055
	Marte	E.	97 14 34	2184	95 25 42	2191	93 37 1	2199	91 48 32	2208
	Aldebaran	E.	101 26 37	2020	99 33 34	2028	97 40 43	2035	95 48 3	2043

1881. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	75 55 36	3099	77 23 47	3085	78 52 15	3069	80 21 2	3053
	Antares	E.	42 17 57	2770	40 42 50	2758	39 7 27	2745	37 31 47	2732
	α Aquilæ	E.	95 47 42	3205	94 21 39	3190	92 55 18	3174	91 28 38	3160
2	Sol	O.	87 49 55	2972	89 20 43	2954	90 51 54	2937	92 23 26	2920
	Antares	E.	29 29 18	2672	27 52 0	2660	26 14 26	2650	24 36 39	2640
	α Aquilæ	E.	84 10 56	3090	82 42 34	3077	81 13 56	3065	79 45 4	3053
3	Sol	O.	100 6 46	2829	101 40 36	2811	103 14 50	2792	104 49 28	2773
	Spica	O.	29 37 45	2509	31 18 46	2489	33 0 14	2472	34 42 7	2453
	α Aquilæ	E.	72 17 26	3007	70 47 22	3000	69 17 9	2995	67 46 50	2990
	Fomalhaut	E.	98 52 2	2973	97 21 16	2953	95 50 4	2932	94 18 26	2913
4	Sol	O.	112 48 45	2681	114 25 51	2663	116 3 20	2644	117 41 15	2627
	Spica	O.	43 17 59	2363	45 2 27	2345	46 47 21	2328	48 32 40	2310
	α Aquilæ	E.	60 14 30	2993	58 44 8	2999	57 13 54	3009	55 43 52	3022
	Fomalhaut	E.	86 34 20	2825	85 0 25	2811	83 26 11	2797	81 51 39	2784
5	Sol	O.	125 56 47	2540	127 37 4	2525	129 17 43	2509	130 58 44	2493
	Spica	O.	57 25 38	2225	59 13 28	2209	61 1 42	2192	62 50 21	2178
	α Aquilæ	E.	48 19 2	3143	46 51 44	3183	45 25 14	3231	43 59 42	3286
	Fomalhaut	E.	73 55 8	2735	72 19 15	2729	70 43 14	2725	69 7 8	2723
	α Pegasi	E.	92 2 43	2359	90 18 9	2342	88 33 10	2327	86 47 50	2311
6	Spica	O.	71 59 13	2105	73 50 4	2093	75 41 14	2080	77 32 44	2068
	Antares	O.	26 40 10	2147	28 29 57	2129	30 20 12	2113	32 10 52	2097
	Fomalhaut	E.	61 6 44	2743	59 31 1	2756	57 55 35	2770	56 20 28	2789
	α Pegasi	E.	77 55 58	2247	76 8 40	2237	74 21 7	2227	72 33 19	2218
7	Spica	O.	86 54 33	2017	88 47 40	2009	90 41 0	2001	92 34 32	1995
	Antares	O.	41 29 36	2035	43 22 15	2026	45 15 8	2017	47 8 16	2009
	Fomalhaut	E.	48 32 57	2955	47 1 48	3006	45 31 43	3067	44 2 53	3136
	α Pegasi	E.	63 31 37	2190	61 42 55	2188	59 54 10	2188	58 5 25	2190
8	Spica	O.	102 4 27	1972	103 58 45	1970	105 53 6	1968	107 47 30	1968
	Antares	O.	56 36 31	1982	58 30 33	1980	60 24 39	1978	62 18 48	1977
	Fomalhaut	E.	37 4 4	3687	35 47 3	3856	34 32 59	4053	33 22 12	4283
	α Pegasi	E.	49 3 1	2224	47 15 10	2238	45 27 39	2256	43 40 34	2276
	α Arietis	E.	91 10 6	1998	89 16 29	1996	87 22 49	1995	85 29 7	1994
	Saturno	E.	98 11 53	1996	96 18 12	1994	94 24 28	1992	92 30 41	1991
9	Antares	O.	71 49 32	1984	73 43 31	1988	75 37 24	1993	77 31 10	1998
	α Pegasi	E.	34 54 38	2448	33 12 11	2503	31 31 2	2569	29 51 24	2646
	α Arietis	E.	76 0 52	2005	74 7 25	2010	72 14 6	2016	70 20 56	2022
	Saturno	E.	83 1 53	2000	81 8 19	2003	79 14 50	2009	77 21 30	2015
	Júpiter	E.	94 49 36	2010	92 56 18	2014	91 3 6	2019	89 10 2	2025
10	Antares	O.	86 57 28	2037	88 50 4	2047	90 42 25	2057	92 34 30	2069
	α Arietis	E.	60 58 1	2066	59 6 10	2078	57 14 37	2091	55 23 24	2104
	Saturno	E.	67 57 30	2056	66 5 23	2067	64 13 33	2078	62 22 0	2090
	Júpiter	E.	79 47 16	2064	77 55 21	2074	76 3 42	2085	74 12 19	2096
	Marte	E.	90 0 17	2217	88 12 15	2228	86 24 29	2239	84 36 59	2251
	Aldebaran	E.	93 55 36	2053	92 3 24	2062	90 11 27	2073	88 19 46	2084

XXIX. 1881. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
11	Antares	O.	94 26 17	2081	96 17 46	2093	98 8 56	2107	99 59 45	2120
	α Aquilæ	O.	46 31 54	3003	48 2 3	2963	49 33 2	2928	51 4 45	2899
	α Arietis	E.	53 32 31	2118	51 41 59	2133	49 51 50	2149	48 2 5	2166
	Saturno	E.	60 30 45	2103	58 39 50	2116	56 49 15	2130	54 59 1	2145
	Júpiter	E.	72 21 14	2108	70 30 27	2120	68 39 59	2134	66 49 52	2147
	Marte	E.	82 49 47	2263	81 2 53	2276	79 16 18	2289	77 30 2	2303
	Aldebaran	E.	86 28 22	2096	84 37 17	2109	82 46 32	2122	80 56 6	2136
12	α Aquilæ	O.	58 50 39	2819	60 24 42	2813	61 58 53	2809	63 33 9	2808
	Fomalhaut	O.	35 39 3	3924	36 51 58	3796	38 7 4	3688	39 24 4	3596
	α Arietis	E.	39 0 8	2264	37 13 16	2287	35 26 58	2312	33 41 16	2338
	Saturno	E.	45 53 51	2229	44 6 6	2248	42 18 50	2266	40 32 1	2287
	Júpiter	E.	57 44 43	2225	55 56 52	2241	54 9 25	2258	52 22 24	2275
	Marte	E.	68 44 10	2381	67 0 8	2399	65 16 32	2416	63 33 20	2433
	Aldebaran	E.	71 49 31	2213	70 1 23	2231	68 13 41	2248	66 26 25	2266
	Vénus	E.	99 52 1	2525	98 11 22	2542	96 31 7	2561	94 51 18	2579
13	α Aquilæ	O.	71 24 1	2830	72 57 50	2838	74 31 28	2849	76 4 52	2860
	Fomalhaut	O.	46 10 0	3300	47 34 11	3265	48 59 3	3236	50 24 30	3211
	Saturno	E.	31 45 49	2401	30 2 16	2428	28 19 21	2455	26 37 5	2485
	Júpiter	E.	43 33 52	2368	41 49 31	2387	40 5 38	2406	38 22 12	2426
	Marte	E.	55 3 45	2527	53 23 9	2546	51 43 0	2565	50 3 17	2585
	Aldebaran	E.	57 36 48	2360	55 52 16	2380	54 8 13	2401	52 24 39	2421
	Vénus	E.	86 38 41	2677	85 1 30	2696	83 24 45	2716	81 48 27	2737
	Sol	E.	129 20 58	2655	127 43 17	2674	126 6 2	2693	124 29 13	2712
14	α Aquilæ	O.	83 47 51	2931	85 19 30	2947	86 50 49	2965	88 21 46	2982
	Fomalhaut	O.	57 37 23	3146	59 4 37	3141	60 31 57	3138	61 59 20	3138
	α Pegasi	O.	36 1 45	2883	37 34 26	2871	39 7 22	2863	40 40 28	2859
	Marte	E.	41 51 25	2684	40 14 23	2704	38 37 48	2722	37 1 38	2742
	Aldebaran	E.	43 54 12	2527	42 13 37	2550	40 33 33	2573	38 54 1	2596
	Vénus	E.	73 53 43	2839	72 20 6	2860	70 46 56	2881	69 14 13	2901
	Sol	E.	116 31 35	2811	114 57 21	2831	113 23 33	2850	111 50 10	2870
15	α Aquilæ	O.	95 50 45	3079	97 19 20	3101	98 47 29	3122	100 15 12	3144
	Fomalhaut	O.	69 15 50	3156	70 42 52	3163	72 9 45	3170	73 36 30	3179
	α Pegasi	O.	48 26 29	2867	49 59 30	2873	51 32 23	2880	53 5 7	2887
	Aldebaran	E.	30 44 29	2722	29 8 19	2750	27 32 46	2781	25 57 53	2814
	Vénus	E.	61 36 59	3001	60 6 47	3020	58 36 59	3039	57 7 35	3058
	Sol	E.	104 9 33	2967	102 38 39	2986	101 8 9	3004	99 38 1	3023
16	Fomalhaut	O.	80 47 23	3231	82 12 55	3242	83 38 14	3254	85 3 19	3268
	α Pegasi	O.	60 46 8	2934	62 17 44	2944	63 49 7	2955	65 20 16	2965
	Vénus	E.	49 46 13	3148	48 19 1	3165	46 52 10	3182	45 25 39	3198
	Sol	E.	92 12 59	3111	90 45 3	3128	89 17 27	3143	87 50 10	3160
17	Fomalhaut	O.	92 4 56	3333	93 28 29	3347	94 51 46	3362	96 14 46	3376
	α Pegasi	O.	72 52 50	3017	74 22 42	3027	75 52 21	3037	77 21 48	3047
	α Arietis	O.	29 15 40	2988	30 46 8	2990	32 16 33	2993	33 46 54	2997
	Saturno	O.	21 55 34	2998	23 25 49	2996	24 56 7	2995	26 26 26	2997
	Vénus	E.	38 17 45	3273	36 53 2	3288	35 28 36	3300	34 4 25	3314
	Sol	E.	80 38 26	3234	79 12 57	3247	77 47 44	3261	76 22 47	3275

1881. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.	12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
		o ′ ″		o ′ ″		o ′ ″		o ′ ″	
11	Antares O.	101 50 14	2134	103 40 21	2149	105 30 5	2165	107 19 25	2180
	α Aquilæ O.	52 37 5	2876	54 9 55	2855	55 43 11	2840	57 16 47	2828
	α Arietis E.	46 12 46	2183	44 23 53	2202	42 35 28	2222	40 47 33	2242
	Saturno E.	53 9 11	2160	51 19 43	2177	49 30 41	2193	47 42 3	2210
	Júpiter E.	65 0 5	2162	63 10 40	2177	61 21 38	2192	59 32 59	2208
	Marte E.	75 44 7	2318	73 58 34	2333	72 13 23	2349	70 28 35	2365
	Aldebaran E.	79 6 2	2151	77 16 20	2165	75 27 0	2180	73 38 3	2197
12	α Aquilæ O.	65 7 27	2809	66 41 43	2811	68 15 56	2817	69 50 2	2822
	Fomalhaut O.	40 42 43	3516	42 2 49	3449	43 24 10	3391	44 46 37	3342
	α Arietis E.	31 56 12	2367	30 11 50	2397	28 28 11	2431	26 45 20	2467
	Saturno E.	38 45 43	2309	36 59 56	2331	35 14 41	2353	33 29 58	2376
	Júpiter E.	50 35 48	2294	48 49 39	2311	47 3 56	2331	45 18 41	2348
	Marte E.	61 50 33	2452	60 8 12	2470	58 26 17	2489	56 44 48	2507
	Aldebaran E.	64 39 35	2284	62 53 12	2302	61 7 16	2322	59 21 48	2341
	Vénus E.	93 11 54	2598	91 32 56	2618	89 54 25	2637	88 16 20	2656
13	α Aquilæ O.	77 38 2	2873	79 10 56	2886	80 43 33	2901	82 15 51	2915
	Fomalhaut O.	51 50 26	3192	53 16 45	3176	54 43 23	3163	56 10 17	3153
	Saturno E.	24 55 31	2518	23 14 43	2553	21 34 44	2593	19 55 40	2639
	Júpiter E.	36 39 15	2446	34 56 46	2467	33 14 46	2487	31 33 15	2508
	Marte E.	48 24 1	2604	46 45 12	2624	45 6 50	2643	43 28 54	2663
	Aldebaran E.	50 41 34	2441	48 58 58	2463	47 16 53	2484	45 35 17	2506
	Vénus E.	80 12 36	2757	78 37 12	2778	77 2 15	2799	75 27 46	2819
	Sol E.	122 52 49	2732	121 16 52	2751	119 41 20	2772	118 6 15	2791
14	α Aquilæ O.	89 52 21	3001	91 22 33	3020	92 52 21	3039	94 21 46	3060
	Fomalhaut O.	63 26 43	3138	64 54 6	3141	66 21 26	3145	67 48 41	3150
	α Pegasi O.	42 13 40	2856	43 46 55	2857	45 20 9	2859	46 53 21	2862
	Marte E.	35 25 54	2762	33 50 36	2782	32 15 44	2800	30 41 16	2820
	Aldebaran E.	37 15 0	2620	35 36 32	2644	33 58 37	2669	32 21 15	2695
	Vénus E.	67 41 55	2921	66 10 3	2942	64 38 37	2962	63 7 36	2981
	Sol E.	110 17 13	2890	108 44 41	2909	107 12 34	2929	105 40 52	2947
15	α Aquilæ O.	101 42 28	3166	103 9 18	3188	104 35 41	3213	106 1 35	3236
	Fomalhaut O.	75 3 4	3188	76 29 27	3198	77 55 38	3209	79 21 37	3220
	α Pegasi O.	54 37 42	2896	56 10 6	2905	57 42 19	2915	59 14 19	2924
	Aldebaran E.	24 23 43	2849	22 50 19	2889	21 17 46	2934	19 46 10	2984
	Vénus E.	55 38 34	3077	54 9 56	3095	52 41 40	3113	51 13 46	3130
	Sol E.	98 8 17	3041	96 38 55	3059	95 9 55	3077	93 41 17	3093
16	Fomalhaut O.	86 28 8	3280	87 52 43	3293	89 17 3	3306	90 41 7	3319
	α Pegasi O.	66 51 13	2975	68 21 57	2985	69 52 28	2997	71 22 45	3006
	Vénus E.	43 59 28	3214	42 33 35	3229	41 8 0	3245	39 42 44	3259
	Sol E.	86 23 13	3175	84 56 34	3191	83 30 14	3205	82 4 11	3220
17	Fomalhaut O.	97 37 30	3391	98 59 57	3405	100 22 8	3421	101 44 1	3437
	α Pegasi O.	78 51 2	3057	80 20 4	3066	81 48 55	3076	83 17 34	3086
	α Arietis O.	35 17 11	3001	36 47 22	3006	38 17 27	3012	39 47 25	3017
	Saturno O.	27 56 43	2999	29 26 57	3003	30 57 6	3007	32 27 10	3011
	Vénus E.	32 40 30	3327	31 16 50	3339	29 53 24	3351	28 30 12	3363
	Sol E.	74 58 6	3287	73 33 39	3299	72 9 26	3310	70 45 26	3322

XXXI. 1881. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	α Pegasi	O.	84 46 1	3095	86 14 18	3103	87 42 24	3112	89 10 19	3120
	α Arietis	O.	41 17 17	3022	42 47 2	3028	44 16 40	3034	45 46 11	3039
	Saturno	O.	33 57 9	3017	35 27 1	3022	36 56 47	3027	38 26 26	3032
	Júpiter	O.	21 16 32	3026	22 46 12	3030	24 15 47	3036	25 45 15	3041
	Sol	E.	69 21 40	3333	67 58 7	3343	66 34 45	3353	65 11 35	3364
19	α Pegasi	O.	96 27 28	3159	97 54 26	3167	99 21 15	3173	100 47 56	3180
	α Arietis	O.	53 12 8	3065	54 41 0	3069	56 9 47	3073	57 38 29	3077
	Saturno	O.	45 53 8	3057	47 22 10	3061	48 51 7	3066	50 19 58	3069
	Júpiter	O.	33 11 0	3067	34 39 50	3072	36 8 34	3076	37 37 13	3080
	Aldebaran	O.	20 35 39	3214	22 1 32	3197	23 27 45	3183	24 54 14	3173
	Sol	E.	58 18 25	3406	56 56 15	3414	55 34 14	3420	54 12 20	3428
20	α Arietis	O.	65 0 51	3094	66 29 8	3097	67 57 21	3099	69 25 32	3101
	Saturno	O.	57 43 8	3086	59 11 35	3088	60 39 59	3091	62 8 20	3093
	Júpiter	O.	44 59 13	3098	46 27 25	3101	47 55 33	3103	49 23 39	3105
	Aldebaran	O.	32 9 9	3143	33 36 26	3140	35 3 47	3138	36 31 11	3135
	Sol	E.	47 24 43	3457	46 3 31	3462	44 42 24	3467	43 21 23	3471
21	α Arietis	O.	76 45 55	3107	78 13 56	3109	79 41 55	3108	81 9 55	3109
	Saturno	O.	69 29 35	3099	70 57 46	3099	72 25 57	3100	73 54 7	3099
	Júpiter	O.	56 43 34	3112	58 11 29	3112	59 39 24	3113	61 7 18	3113
	Aldebaran	O.	43 48 47	3126	45 16 25	3125	46 44 4	3123	48 11 46	3122
	Sol	E.	36 37 31	3493	35 16 59	3497	33 56 32	3501	32 36 9	3506
22	α Arietis	O.	88 29 55	3105	89 57 58	3105	91 26 2	3104	92 54 7	3102
	Saturno	O.	81 15 7	3096	82 43 22	3095	84 11 38	3092	85 39 57	3091
	Júpiter	O.	68 26 54	3109	69 54 53	3108	71 22 53	3106	72 50 55	3104
	Aldebaran	O.	55 30 47	3111	56 58 43	3109	58 26 42	3107	59 54 43	3104
	Sol	E.	25 55 38	3535	24 35 52	3544	23 16 16	3553	21 56 50	3565
26	Sol	O.	19 1 45	3456	20 22 58	3432	21 44 38	3410	23 6 43	3392
	Spica	E.	30 31 9	2962	29 0 9	2958	27 29 3	2951	25 57 49	2946
	Antares	E.	76 3 20	2963	74 32 21	2958	73 1 15	2951	71 30 1	2945
27	Sol	O.	30 1 58	3316	31 25 51	3303	32 49 59	3291	34 14 21	3279
	Antares	E.	63 51 47	2911	62 19 42	2904	60 47 28	2898	59 15 6	2889
	α Aquilæ	E.	114 59 53	3454	113 38 38	3433	112 16 59	3414	110 54 58	3395
28	Sol	O.	41 19 40	3221	42 45 24	3209	44 11 22	3198	45 37 33	3186
	Antares	E.	51 30 49	2851	49 57 27	2844	48 23 56	2835	46 50 14	2828
	α Aquilæ	E.	103 59 51	3313	102 35 54	3298	101 11 40	3283	99 47 9	3270
29	Sol	O.	52 51 58	3128	54 19 34	3116	55 47 24	3105	57 15 28	3091
	Antares	E.	38 59 5	2786	37 24 19	2778	35 49 22	2769	34 14 14	2762
	α Aquilæ	E.	92 40 47	3209	91 14 48	3198	89 48 36	3188	88 22 12	3177
30	Sol	O.	64 39 41	3028	66 9 19	3014	67 39 14	3001	69 9 25	2988
	Spica	O.	19 39 37	2689	21 16 31	2675	22 53 44	2661	24 31 16	2647
	α Aquilæ	E.	81 7 21	3134	79 39 53	3127	78 12 16	3120	76 44 31	3115
	Fomalhaut	E.	107 53 4	3185	106 26 37	3165	104 59 46	3145	103 32 31	3126
31	Sol	O.	76 44 40	2918	78 16 36	2903	79 48 51	2889	81 21 24	2873
	Spica	O.	32 43 38	2578	34 23 3	2564	36 2 47	2550	37 42 51	2536
	α Aquilæ	E.	69 24 20	3098	67 56 8	3096	66 27 54	3096	64 59 40	3099
	Fomalhaut	E.	96 10 44	3040	94 41 21	3025	93 11 39	3010	91 41 38	2996

1881. AGOSTO. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	α Pegasi	O.	90 38 4	3128	92 5 40	3137	93 33 5	3144	95 0 21	3152
	α Arietis	O.	47 15 35	3044	48 44 53	3050	50 14 4	3055	51 43 9	3060
	Saturno	O.	39 55 59	3037	41 25 26	3043	42 54 46	3047	44 24 0	3052
	Júpiter	O.	27 14 37	3047	28 43 52	3052	30 13 1	3056	31 42 4	3062
	Sol	E.	63 48 37	3372	62 25 49	3381	61 3 11	3390	59 40 43	3399
19	α Pegasi	O.	102 14 29	3188	103 40 53	3193	105 7 10	3200	106 33 19	3206
	α Arietis	O.	59 7 7	3082	60 35 39	3085	62 4 7	3088	63 32 31	3091
	Saturno	O.	51 48 45	3073	53 17 27	3077	54 46 5	3081	56 14 38	3083
	Júpiter	O.	39 5 47	3085	40 34 15	3088	42 2 39	3092	43 30 58	3096
	Aldebaran	O.	26 20 56	3164	27 47 48	3157	29 14 49	3152	30 41 56	3147
	Sol	E.	52 50 35	3434	51 28 57	3440	50 7 26	3446	48 46 1	3452
20	α Arietis	O.	70 53 41	3103	72 21 47	3105	73 49 51	3105	75 17 54	3107
	Saturno	O.	63 36 38	3094	65 4 55	3096	66 33 10	3097	68 1 23	3098
	Júpiter	O.	50 51 42	3107	52 19 43	3110	53 47 41	3110	55 15 38	3111
	Aldebaran	O.	37 58 38	3133	39 26 7	3132	40 53 38	3129	42 21 12	3129
	Sol	E.	42 0 27	3476	40 39 36	3480	39 18 50	3484	37 58 8	3488
21	α Arietis	O.	82 37 54	3108	84 5 54	3108	85 33 54	3108	87 1 54	3107
	Saturno	O.	75 22 18	3099	76 50 29	3098	78 18 41	3098	79 46 53	3096
	Júpiter	O.	62 35 12	3112	64 3 7	3112	65 31 2	3112	66 58 57	3110
	Aldebaran	O.	49 39 29	3119	51 7 15	3118	52 35 3	3115	54 2 54	3114
	Sol	E.	31 15 51	3511	29 55 39	3515	28 35 32	3521	27 15 31	3528
22	α Arietis	O.	94 22 14	3101	95 50 23	3098	97 18 35	3097	98 46 48	3094
	Saturno	O.	87 8 17	3089	88 36 40	3087	90 5 6	3085	91 33 34	3082
	Júpiter	O.	74 19 0	3103	75 47 6	3100	77 15 16	3098	78 43 28	3095
	Aldebaran	O.	61 22 48	3101	62 50 56	3098	64 19 8	3096	65 47 23	3092
	Sol	E.	20 37 38	3579	19 18 41	3598	18 0 4	3621	16 41 52	3649
26	Sol	O.	24 29 9	3374	25 51 55	3358	27 14 59	3344	28 38 20	3329
	Spica	E.	24 26 29	2942	22 55 3	2936	21 23 30	2932	19 51 52	2927
	Antares	E.	69 58 39	2938	68 27 8	2932	66 55 30	2925	65 23 43	2918
27	Sol	O.	35 38 57	3267	37 3 47	3255	38 28 51	3243	39 54 9	3232
	Antares	E.	57 42 33	2882	56 9 52	2875	54 37 1	2867	53 4 0	2859
	α Aquilæ	E.	109 32 36	3378	108 9 54	3360	106 46 52	3344	105 23 31	3327
28	Sol	O.	47 3 59	3175	48 30 38	3164	49 57 30	3152	51 24 37	3140
	Antares	E.	45 16 22	2818	43 42 18	2811	42 8 5	2802	40 33 40	2795
	α Aquilæ	E.	98 22 22	3257	96 57 20	3244	95 32 3	3232	94 6 32	3220
29	Sol	O.	58 43 48	3079	60 12 23	3067	61 41 13	3054	63 10 19	3041
	Antares	E.	32 38 56	2754	31 3 28	2747	29 27 51	2740	27 52 4	2735
	α Aquilæ	E.	86 55 35	3168	85 28 47	3159	84 1 49	3150	82 34 40	3142
30	Sol	O.	70 39 53	2974	72 10 38	2960	73 41 41	2946	75 13 2	2932
	Spica	O.	26 9 7	2634	27 47 16	2619	29 25 45	2606	31 4 32	2592
	α Aquilæ	E.	75 16 40	3110	73 48 42	3105	72 20 39	3101	70 52 31	3099
	Fomalhaut	E.	102 4 53	3108	100 36 53	3090	99 8 31	3072	97 39 47	3056
31	Sol	O.	82 54 17	2859	84 27 28	2844	86 0 59	2829	87 34 49	2815
	Spica	O.	39 23 14	2522	41 3 56	2507	42 44 59	2494	44 26 21	2480
	α Aquilæ	E.	63 31 29	3102	62 3 22	3107	60 35 21	3114	59 7 28	3122
	Fomalhaut	E.	90 11 20	2981	88 40 44	2968	87 9 51	2956	85 38 43	2944

I. 1881. SETIEMBRE.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Miércoles.	S. Ramon Nonnato, Conf.	158 11 40,1	— 0,29	0,0038292
1	Juéves.	S. Gil, Abad, y doce hermanos, Mrs.	159 9 46,8	0,16	0,0037213
2	Viérnes.	S. Estéban, Rey de Hungría.	160 7 54,9	— 0,01	0,0036122
3	Sábado.	S. Sandalio, Mr. de Córdoba.	161 6 4,4	+ 0,12	0,0035022
4	Domingo.	XIII. Stas. Rosalía y Rosa de Viterbo.	162 4 15,4	0,25	0,0033914
5	Lúnes.	S. Lorenzo Justiniano.	163 2 27,9	0,35	0,0032800
6	Mártes.	S. Eugenio y Compañeros, Mrs.	164 0 41,9	0,43	0,0031682
7	Miércoles.	Sta. Regina, Vírg. y Mr.	164 58 57,7	0,47	0,0030560
8	Juéves.	La Natividad de Ntra. Sra.	165 57 15,1	0,48	0,0029434
9	Viérnes.	S. Gorgonio, Mr.	166 55 34,4	0,44	0,0028307
10	Sábado.	S. Nicolás de Tolentino, Conf.	167 53 55,6	0,38	0,0027176
11	Domingo.	XIV. El Dulce Nombre de María.	168 52 18,8	0,29	0,0026043
12	Lúnes.	S. Leoncio y Compañeros, Mrs.	169 50 44,2	0,18	0,0024906
13	Mártes.	S. Felipe, Mr., y S. Eulogio, Ob.	170 49 11,6	+ 0,08	0,0023765
14	Miércoles.	La Exaltacion de la Santa Cruz.	171 47 41,2	— 0,04	0,0022619
15	Juéves.	S. Nicomédes, Mr.	172 46 12,9	0,16	0,0021467
16	Viérnes.	S. Cornelio, Papa, y S. Cipriano, Ob.	173 44 46,9	0,26	0,0020307
17	Sábado.	Las Llagas de S. Francisco.	174 43 23,0	0,36	0,0019139
18	Domingo.	XV. Los Dolores Gloriosos de N.ª S.ª	175 42 1,4	0,44	0,0017962
19	Lúnes.	S. Genaro, Ob.	176 40 41,9	0,50	0,0016776
20	Mártes.	S. Eustaquio y Comps., Mrs.	177 39 24,6	0,53	0,0015581
21	Miércoles.	*Témp.* S. Mateo, Apóstol.	178 38 9,3	0,55	0,0014376
22	Juéves.	S. Mauricio y Comps., Mrs.	179 36 56,2	0,54	0,0013162
23	Viérnes.	*Témp.* S. Lino, Papa y Mr., y Sta. Tecla.	180 35 45,0	0,51	0,0011937
24	Sábado.	*Témp.* Ntra. Sra. de las Mercedes.	181 34 35,9	0,45	0,0010703
25	Domingo.	XVI. S. Lope, Ob.	182 33 28,7	0,37	0,0009459
26	Lúnes.	S. Cipriano y Sta. Justina, Mrs.	183 32 23,4	0,26	0,0008206
27	Mártes.	Stos. Cosme y Damian, Mrs.	184 31 20,0	0,14	0,0006945
28	Miércoles.	S. Wenceslao, Mr.	185 30 18,4	— 0,01	0,0005677
29	Juéves.	La Dedicacion de S. Miguel, Arcáng.	186 29 18,6	+ 0,14	0,0004404
30	Viérnes.	S. Jerónimo, Presb. y Dr.	187 28 20,5	0,27	0,0003127
31	Sábado.	S. Remigio, Ob. y Conf.	188 27 24,1	+ 0,40	0,0001848

Dia 22 á $^{h}_{9}$ $^{m}_{25}$, Sol en Libra: empieza { el otoño / la primavera } para los habitantes del hem. { boreal / austral }.

1881. SETIEMBRE. SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero. Dias del año.	Desde 0^d de Enero. Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	10 39 22,90	+ 8 30 7,2	10 39 16,33	— 0 6,56	15 52,76	243	0,66530
1	10 43 0,71	8 8 20,8	10 43 12,89	+ 0 12,18	15 53,00	244	0,66804
2	10 46 38,20	7 46 26,7	10 47 9,44	0 31,24	15 53,24	245	0,67077
3	10 50 15,41	7 24 25,1	10 51 5,99	0 50,58	15 53,48	246	0,67351
4	10 53 52,35	7 2 16,3	10 55 2,55	1 10,20	15 53,72	247	0,67625
5	10 57 29,03	6 40 0,8	10 58 59,10	1 30,07	15 53,97	248	0,67899
6	11 1 5,48	6 17 38,7	11 2 55,65	1 50,17	15 54,21	249	0,68172
7	11 4 41,72	5 55 10,4	11 6 52,20	2 10,48	15 54,46	250	0,68446
8	11 8 17,78	5 32 36,1	11 10 48,76	2 30,97	15 54,71	251	0,68720
9	11 11 53,67	5 9 56,2	11 14 45,31	2 51,64	15 54,96	252	0,68994
10	11 15 29,43	4 47 11,0	11 18 41,86	3 12,44	15 55,20	253	0,69268
11	11 19 5,06	4 24 20,7	11 22 38,41	3 33,35	15 55,45	254	0,69541
12	11 22 40,60	4 1 25,8	11 26 34,97	3 54,36	15 55,70	255	0,69815
13	11 26 16,08	3 38 26,4	11 30 31,52	4 15,45	15 55,95	256	0,70089
14	11 29 51,49	3 15 23,0	11 34 28,07	4 36,58	15 56,21	257	0,70363
15	11 33 26,88	2 52 15,9	11 38 24,63	4 57,75	15 56,46	258	0,70637
16	11 37 2,26	2 29 5,3	11 42 21,18	5 18,92	15 56,72	259	0,70910
17	11 40 37,64	2 5 51,7	11 46 17,73	5 40,09	15 56,97	260	0,71184
18	11 44 13,06	1 42 35,4	11 50 14,28	6 1,23	15 57,23	261	0,71458
19	11 47 48,52	1 19 16,8	11 54 10,84	6 22,32	15 57,49	262	0,71732
20	11 51 24,04	0 55 56,1	11 58 7,39	6 43,35	15 57,76	263	0,72005
21	11 54 59,65	0 32 33,9	12 2 3,94	7 4,29	15 58,02	264	0,72279
22	11 58 35,35	+ 0 9 10,3	12 6 0,49	7 25,14	15 58,29	265	0,72553
23	12 2 11,18	— 0 14 14,2	12 9 57,05	7 45,87	15 58,56	266	0,72827
24	12 5 47,13	0 37 39,3	12 13 53,60	8 6,47	15 58,83	267	0,73101
25	12 9 23,24	1 1 4,5	12 17 50,15	8 26,91	15 59,11	268	0,73374
26	12 12 59,52	1 24 29,6	12 21 46,70	8 47,18	15 59,39	269	0,73648
27	12 16 35,99	1 47 54,1	12 25 43,26	9 7,27	15 59,66	270	0,73922
28	12 20 12,66	2 11 17,8	12 29 39,81	9 27,15	15 59,94	271	0,74196
29	12 23 49,55	2 34 40,2	12 33 36,36	9 46,81	16 0,23	272	0,74470
30	12 27 26,68	2 58 1,0	12 37 32,91	10 6,23	16 0,51	273	0,74743
31	12 31 4,07	— 3 21 19,7	12 41 29,46	+ 10 25,40	16 0,79	274	0,75017

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. SETIEMBRE. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	Miércoles.	10 39 22,91	9,080	+ 8 30 7,1	— 54,25	+ 0 6,56	— 0,774	1 4,39
1	Juéves.	10 43 0,67	9,067	8 8 21,0	54,58	— 0 12,18	0,787	1 4,34
2	Viérnes.	10 46 38,13	9,055	7 46 27,1	54,90	0 31,23	0,800	1 4,30
3	Sábado.	10 50 15,29	9,043	7 24 25,8	55,20	0 50,57	0,811	1 4,26
4	Domingo.	10 53 52,17	9,032	7 2 17,4	55,49	1 10,18	0,822	1 4,23
5	Lúnes.	10 57 28,81	9,022	6 40 2,2	55,77	1 30,04	0,833	1 4,19
6	Mártes.	11 1 5,21	9,012	6 17 40,4	56,04	1 50,14	0,842	1 4,16
7	Miércoles.	11 4 41,40	9,004	5 55 12,4	56,29	2 10,45	0,850	1 4,13
8	Juéves.	11 8 17,41	8,997	5 32 38,5	56,53	2 30,94	0,857	1 4,11
9	Viérnes.	11 11 53,24	8,990	5 9 58,9	56,76	2 51,60	0,864	1 4,08
10	Sábado.	11 15 28,95	8,985	4 47 14,0	56,98	3 12,39	0,869	1 4,06
11	Domingo.	11 19 4,53	8,981	4 24 24,1	57,18	3 33,30	0,873	1 4,05
12	Lúnes.	11 22 40,02	8,977	4 1 29,5	57,37	3 54,31	0,877	1 4,03
13	Mártes.	11 26 15,44	8,975	3 38 30,5	57,54	4 15,38	0,879	1 4,02
14	Miércoles.	11 29 50,80	8,973	3 15 27,4	57,71	4 36,51	0,881	1 4,01
15	Juéves.	11 33 26,14	8,972	2 52 20,6	57,85	4 57,67	0,882	1 4,00
16	Viérnes.	11 37 1,46	8,972	2 29 10,5	57,99	5 18,84	0,882	1 4,00
17	Sábado.	11 40 36,80	8,973	2 5 57,2	58,11	5 40,00	0,881	1 4,00
18	Domingo.	11 44 12,16	8,974	1 42 41,3	58,21	6 1,14	0,880	1 4,00
19	Lúnes.	11 47 47,56	8,977	1 19 23,0	58,30	6 22,23	0,877	1 4,01
20	Mártes.	11 51 23,04	8,980	0 56 2,7	58,38	6 43,25	0,874	1 4,02
21	Miércoles.	11 54 58,59	8,983	0 32 40,7	58,44	7 4,19	0,870	1 4,03
22	Juéves.	11 58 34,24	8,988	+ 0 9 17,5	58,49	7 25,03	0,866	1 4,05
23	Viérnes.	12 2 10,01	8,993	— 0 14 6,6	58,52	7 45,76	0,861	1 4,07
24	Sábado.	12 5 45,92	8,999	0 37 31,3	58,54	8 6,35	0,855	1 4,09
25	Domingo.	12 9 21,97	9,006	1 0 56,3	58,54	8 26,79	0,848	1 4,11
26	Lúnes.	12 12 58,20	9,014	1 24 21,0	58,52	8 47,06	0,841	1 4,14
27	Mártes.	12 16 34,62	9,022	1 47 45,3	58,49	9 7,14	0,833	1 4,17
28	Miércoles.	12 20 11,24	9,030	2 11 8,6	58,45	9 27,02	0,824	1 4,20
29	Juéves.	12 23 48,08	9,040	2 34 30,7	58,39	9 46,68	0,814	1 4,24
30	Viérnes.	12 27 25,16	9,050	2 57 51,1	58,31	10 6,10	0,804	1 4,28
31	Sábado.	12 31 2,49	9,061	— 3 21 9,6	— 58,22	—10 25,26	— 0,793	1 4,32

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. SETIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	234 55 59,8	241 34 55,5	— 1 39 0,6	— 1 5 11,4	57 22,0	57 43,9	15 39,5	15 45,5
1	248 18 45,1	255 7 46,0	— 0 30 2,7	+ 0 5 58,9	58 6,3	58 29,1	15 51,6	15 57,8
2	262 2 13,0	269 2 15,3	+ 0 42 23,3	1 18 38,0	58 51,8	59 14,1	16 4,0	16 10,1
3	276 7 55,3	283 19 7,8	1 54 7,5	2 28 14,9	59 35,5	59 55,5	16 15,9	16 21,4
4	290 35 37,0	297 56 56,8	3 0 21,2	3 29 47,9	60 13,5	60 28,9	16 26,3	16 30,5
5	305 22 29,4	312 51 25,6	3 55 57,2	4 18 14,5	60 41,2	60 50,0	16 33,9	16 36,2
6	320 22 45,6	327 55 21,3	4 36 9,5	4 49 18,1	60 54,8	60 55,3	16 37,6	16 37,7
7	335 27 58,7	342 59 20,6	4 57 23,5	5 0 17,7	60 51,5	60 43,2	16 36,6	16 34,4
8	350 28 11,3	357 53 18,7	4 58 1,0	4 50 42,4	60 30,8	60 14,5	16 31,0	16 26,5
9	5 13 38,8	12 28 17,4	4 38 38,5	4 22 12,2	59 54,7	59 32,0	16 21,1	16 15,0
10	19 36 32,2	26 37 53,6	4 1 51,3	3 38 6,6	59 7,1	58 40,5	16 8,2	16 0,9
11	33 32 4,3	40 18 59,6	3 11 30,8	2 42 36,7	58 13,0	57 45,2	15 53,4	15 45,8
12	46 58 45,2	53 31 36,3	2 11 56,3	1 40 0,0	57 17,6	56 50,7	15 38,3	15 30,9
13	59 57 56,3	66 18 14,7	1 7 16,2	+ 0 34 11,1	56 25,0	56 1,0	15 23,9	15 17,4
14	72 33 5,4	78 43 5,7	+ 0 1 8,4	— 0 31 30,3	55 38,8	55 18,7	15 11,3	15 5,8
15	84 48 55,5	90 51 14,7	— 1 3 25,3	1 34 18,8	55 1,0	54 45,6	15 1,0	14 56,8
16	96 50 44,1	102 48 3,6	2 3 54,6	2 31 57,3	54 32,7	54 22,4	14 53,3	14 50,4
17	108 43 51,7	114 38 45,0	2 58 12,9	3 22 27,9	54 14,5	54 9,0	14 48,3	14 46,8
18	120 33 17,9	126 28 2,2	3 44 29,7	4 4 6,1	54 5,8	54 4,9	14 45,9	14 45,7
19	132 23 26,4	138 19 56,3	4 21 5,7	4 35 17,6	54 6,0	54 9,1	14 46,0	14 46,8
20	144 17 54,0	150 17 38,2	4 46 31,8	4 54 39,1	54 14,0	54 20,5	14 48,2	14 49,9
21	156 19 24,6	162 23 25,2	4 59 31,5	5 1 2,5	54 28,5	54 37,8	14 52,1	14 54,7
22	168 29 49,4	174 38 44,1	4 59 7,1	4 53 42,5	54 48,1	54 59,5	14 57,5	15 0,6
23	180 50 13,3	187 4 19,8	4 44 47,9	4 32 24,8	55 11,6	55 24,5	15 3,9	15 7,4
24	193 21 5,1	199 40 30,0	4 16 37,5	3 57 33,2	55 37,9	55 51,8	15 11,1	15 14,9
25	206 2 35,1	212 27 21,6	3 35 21,5	3 10 15,0	56 6,1	56 20,7	15 18,8	15 22,8
26	218 54 52,1	225 25 9,8	2 42 29,4	2 12 22,3	56 35,7	56 50,9	15 26,8	15 31,0
27	231 58 20,2	238 34 29,9	1 40 14,8	— 1 6 29,5	57 6,4	57 22,1	15 35,2	15 39,5
28	245 13 47,2	251 56 21,3	— 0 31 31,9	+ 0 4 11,0	57 37,9	57 53,8	15 43,8	15 48,2
29	258 42 22,2	265 31 59,4	+ 0 40 10,0	1 15 54,8	58 9,8	58 25,7	15 52,5	15 56,9
30	272 25 21,1	279 22 33,5	1 50 53,2	2 24 32,8	58 41,3	58 56,5	16 1,1	16 5,3
31	286 23 38,7	293 28 34,5	+ 2 56 20,1	+ 3 25 42,2	59 11,1	59 24,6	16 9,2	16 12,9

Dia 1 á 1 h 37,3 m P. C. en Sagit.

Dia 7 á 16 h 14,6 m P. L. en Piscis.

Dia 14 á 19 h 36,5 m U. C. en Gémin.

Dia 22 á 23 h 29,7 m L. N. en Lib.

Dia 30 á 9 h 23,3 m P. C. en Capr.

Dia 6 á 7 h Luna en el Perigeo.

Dia 18 á 11 h Luna en el Apogeo.

V. 1881. SETIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Juéves 1. Edad de la Luna á 0 horas.... 7,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 25 54,49	24,413	—22 12 0,5	— 24,45
1	16 28 21,09	24,454	22 14 23,2	23,11
2	16 30 47,94	24,493	22 16 37,8	21,76
3	16 33 15,01	24,532	22 18 44,3	20,40
4	16 35 42,32	24,571	22 20 42,6	19,03
5	16 38 9,86	24,608	22 22 32,7	17,67
6	16 40 37,62	24,644	22 24 14,6	16,28
7	16 43 5,59	24,681	22 25 48,1	14,89
8	16 45 33,79	24,717	22 27 13,3	13,51
9	16 48 2,19	24,751	22 28 30,2	12,11
10	16 50 30,80	24,785	22 29 38,6	10,70
11	16 52 59,61	24,818	22 30 38,6	9,29
12	16 55 28,61	24,850	22 31 30,1	7,87
13	16 57 57,81	24,883	22 32 13,0	6,44
14	17 0 27,20	24,913	22 32 47,4	5,02
15	17 2 56,77	24,943	22 33 13,2	3,58
16	17 5 26,52	24,973	22 33 30,4	2,14
17	17 7 56,44	25,002	22 33 38,9	— 0,70
18	17 10 26,52	25,028	22 33 38,8	+ 0,75
19	17 12 56,77	25,055	22 33 29,9	2,21
20	17 15 27,18	25,081	22 33 12,3	3,67
21	17 17 57,74	25,105	22 32 45,9	5,13
22	17 20 28,44	25,129	22 32 10,7	6,60
23	17 22 59,29	25,153	—22 31 26,7	+ 8,08

h m m
Paso por el merid. á 5 56,3: retardo 58,4

Viérnes 2. Edad de la Luna á 0 horas.... 8,7 dias.

0	17 25 30,27	25,174	—22 30 33,8	+ 9,55
1	17 28 1,38	25,196	22 29 32,1	11,03
2	17 30 32,62	25,217	22 28 21,5	12,50
3	17 33 3,98	25,236	22 27 2,1	13,99
4	17 35 35,45	25,254	22 25 33,7	15,48
5	17 38 7,03	25,273	22 23 56,3	16,97
6	17 40 38,72	25,289	22 22 10,1	18,46
7	17 43 10,50	25,305	22 20 14,8	19,95
8	17 45 42,38	25,320	22 18 10,7	21,44
9	17 48 14,34	25,334	22 15 57,5	22,94
10	17 50 46,39	25,347	22 13 35,4	24,43
11	17 53 18,50	25,358	22 11 4,3	25,93
12	17 55 50,69	25,371	22 8 24,2	27,43
13	17 58 22,95	25,381	22 5 35,1	28,93
14	18 0 55,26	25,389	22 2 37,0	30,43
15	18 3 27,62	25,398	21 59 30,0	31,93
16	18 6 0,03	25,406	21 56 13,9	33,43
17	18 8 32,49	25,413	21 52 48,9	34,92
18	18 11 4,98	25,418	21 49 14,9	36,42
19	18 13 37,50	25,423	21 45 31,9	37,92
20	18 16 10,05	25,427	21 41 39,9	39,41
21	18 18 42,62	25,429	21 37 39,0	40,90
22	18 21 15,20	25,431	21 33 29,1	42,39
23	18 23 47,79	25,433	21 29 10,3	43,88
24	18 26 20,39	25,433	—21 24 42,6	+ 45,36

h m m
Paso por el merid. á 6 54,7: retardo 59,3

Sábado 3. Edad de la Luna á 0 horas.... 9,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 26 20,39	25,433	—21 24 42,6	+ 45,36
1	18 28 52,98	25,432	21 20 6,0	46,84
2	18 31 25,57	25,430	21 15 20,5	48,33
3	18 33 58,14	25,428	21 10 26,1	49,80
4	18 36 30,70	25,424	21 5 22,9	51,27
5	18 39 3,23	25,420	21 0 10,9	52,73
6	18 41 35,74	25,415	20 54 50,1	54,20
7	18 44 8,21	25,408	20 49 20,5	55,66
8	18 46 40,64	25,403	20 43 42,2	57,11
9	18 49 13,04	25,395	20 37 55,2	58,56
10	18 51 45,38	25,386	20 31 59,5	60,01
11	18 54 17,67	25,378	20 25 55,1	61,45
12	18 56 49,91	25,368	20 19 42,1	62,88
13	18 59 22,09	25,357	20 13 20,6	64,30
14	19 1 54,19	25,345	20 6 50,5	65,73
15	19 4 26,23	25,333	20 0 11,9	67,13
16	19 6 58,19	25,320	19 53 24,9	68,53
17	19 9 30,07	25,307	19 46 29,5	69,93
18	19 12 1,87	25,292	19 39 25,7	71,33
19	19 14 33,57	25,277	19 32 13,5	72,72
20	19 17 5,19	25,262	19 24 53,1	74,09
21	19 19 36,71	25,244	19 17 24,4	75,46
22	19 22 8,12	25,228	19 9 47,6	76,82
23	19 24 39,44	25,210	—19 2 2,6	+ 78,17

h m m
Paso por el merid. á 7 54,0: retardo 59,0

Domingo 4. Edad de la Luna á 0 horas.... 10,7 dias.

0	19 27 10,64	25,193	—18 54 9,6	+ 79,51
1	19 29 41,74	25,173	18 46 8,5	80,84
2	19 32 12,71	25,153	18 37 59,5	82,17
3	19 34 43,57	25,133	18 29 42,5	83,48
4	19 37 14,31	25,113	18 21 17,7	84,78
5	19 39 44,92	25,092	18 12 45,1	86,08
6	19 42 15,41	25,070	18 4 4,8	87,36
7	19 44 45,76	25,048	17 55 16,8	88,63
8	19 47 15,98	25,025	17 46 21,2	89,90
9	19 49 46,06	25,002	17 37 18,0	91,15
10	19 52 16,00	24,978	17 28 7,4	92,38
11	19 54 45,80	24,954	17 18 49,4	93,62
12	19 57 15,45	24,929	17 9 24,0	94,83
13	19 59 44,95	24,904	16 59 51,4	96,03
14	20 2 14,30	24,879	16 50 11,6	97,23
15	20 4 43,50	24,854	16 40 24,7	98,41
16	20 7 12,55	24,828	16 30 30,7	99,58
17	20 9 41,44	24,802	16 20 29,7	100,73
18	20 12 10,17	24,776	16 10 21,9	101,87
19	20 14 38,74	24,748	16 0 7,3	103,00
20	20 17 7,14	24,721	15 49 45,9	104,13
21	20 19 35,39	24,693	15 39 17,8	105,23
22	20 22 3,46	24,666	15 28 43,2	106,31
23	20 24 31,38	24,638	15 18 2,1	107,39
24	20 26 59,12	24,609	—15 7 14,5	+108,45

h m m
Paso por el merid. á 8 53,0: retardo 57,5

Lúnes 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 26 59,12	24,609	— 15 7 14,5	+108,45
1	20 29 26,69	24,581	14 56 20,7	109,50
2	20 31 54,09	24,553	14 45 20,5	110,53
3	20 34 21,32	24,524	14 34 14,3	111,55
4	20 36 48,38	24,495	14 23 1,9	112,56
5	20 39 15,26	24,466	14 11 43,6	113,54
6	20 41 41,97	24,437	14 0 19,4	114,52
7	20 44 8,50	24,408	13 48 49,4	115,48
8	20 46 34,86	24,379	13 37 13,6	116,43
9	20 49 1,05	24,349	13 25 32,2	117,36
10	20 51 27,05	24,319	13 13 45,3	118,27
11	20 53 52,88	24,290	13 1 53,0	119,17
12	20 56 18,53	24,261	12 49 55,3	120,05
13	20 58 44,01	24,232	12 37 52,4	120,92
14	21 1 9,31	24,202	12 25 44,3	121,77
15	21 3 34,43	24,172	12 13 31,2	122,60
16	21 5 59,37	24,143	12 1 13,1	123,43
17	21 8 24,14	24,114	11 48 50,1	124,23
18	21 10 48,74	24,084	11 36 22,4	125,02
19	21 13 13,15	24,054	11 23 49,9	125,78
20	21 15 37,39	24,026	11 11 13,0	126,53
21	21 18 1,46	23,997	10 58 31,5	127,28
22	21 20 25,35	23,968	10 45 45,7	127,99
23	21 22 49,07	23,939	— 10 32 55,6	+128,70

h m m
Paso por el merid. á 9 50,5 : retardo 55,6

Mártes 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,7 dias.

0	21 25 12,62	23,911	— 10 20 1,3	+129,39
1	21 27 36,00	23,882	10 7 2,9	130,06
2	21 29 59,20	23,853	9 54 0,6	130,71
3	21 32 22,24	23,825	9 40 54,4	131,35
4	21 34 45,10	23,797	9 27 44,4	131,97
5	21 37 7,80	23,770	9 14 30,8	132,57
6	21 39 30,34	23,742	9 1 13,6	133,16
7	21 41 52,70	23,714	8 47 52,9	133,73
8	21 44 14,91	23,688	8 34 28,9	134,27
9	21 46 36,95	23,660	8 21 1,7	134,80
10	21 48 58,83	23,634	8 7 31,3	135,33
11	21 51 20,56	23,608	7 53 57,8	135,83
12	21 53 42,12	23,582	7 40 21,4	136,30
13	21 56 3,54	23,556	7 26 42,2	136,76
14	21 58 24,79	23,530	7 13 0,3	137,21
15	22 0 45,90	23,505	6 59 15,7	137,64
16	22 3 6,85	23,480	6 45 28,6	138,05
17	22 5 27,66	23,455	6 31 39,1	138,44
18	22 7 48,31	23,431	6 17 47,3	138,82
19	22 10 8,83	23,407	6 3 53,3	139,18
20	22 12 29,19	23,383	5 49 57,2	139,52
21	22 14 49,42	23,360	5 35 59,1	139,84
22	22 17 9,51	23,337	5 21 59,1	140,15
23	22 19 29,46	23,314	5 7 57,3	140,44
24	22 21 49,28	23,292	— 4 53 53,8	+140,71

h m m
Paso por el merid. á 10 46,1 : retardo 54,0

Miércoles 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 21 49,28	23,292	— 4 53 53,8	+140,71
1	22 24 8,96	23,269	4 39 48,8	140,96
2	22 26 28,51	23,248	4 25 42,3	141,20
3	22 28 47,93	23,227	4 11 34,4	141,42
4	22 31 7,23	23,206	3 57 25,3	141,62
5	22 33 26,40	23,185	3 43 15,0	141,80
6	22 35 45,45	23,165	3 29 3,7	141,97
7	22 38 4,38	23,146	3 14 51,4	142,12
8	22 40 23,20	23,126	3 0 38,3	142,24
9	22 42 41,89	23,107	2 46 24,5	142,36
10	22 45 0,48	23,088	2 32 10,0	142,46
11	22 47 18,95	23,070	2 17 55,0	142,53
12	22 49 37,32	23,053	2 3 39,6	142,60
13	22 51 55,58	23,034	1 49 23,8	142,65
14	22 54 13,73	23,018	1 35 7,8	142,68
15	22 56 31,79	23,002	1 20 51,7	142,68
16	22 58 49,75	22,986	1 6 35,6	142,68
17	23 1 7,62	22,970	0 52 19,6	142,66
18	23 3 25,39	22,954	0 38 3,7	142,62
19	23 5 43,07	22,939	0 23 48,2	142,56
20	23 8 0,66	22,924	— 0 9 33,0	142,49
21	23 10 18,16	22,911	+ 0 4 41,7	142,40
22	23 12 35,59	22,898	0 18 55,8	142,29
23	23 14 52,93	22,883	+ 0 33 9,2	+142,17

h m m
Paso por el merid. á 11 40,1 : retardo 52,8

Juéves 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,7 dias.

0	23 17 10,19	22,871	+ 0 47 21,8	+142,03
1	23 19 27,38	22,858	1 1 33,6	141,88
2	23 21 44,49	22,846	1 15 44,3	141,70
3	23 24 1,53	22,834	1 29 54,0	141,52
4	23 26 18,50	22,823	1 44 2,5	141,32
5	23 28 35,41	22,813	1 58 9,8	141,09
6	23 30 52,25	22,801	2 12 15,6	140,85
7	23 33 9,02	22,791	2 26 20,0	140,61
8	23 35 25,74	22,783	2 40 22,9	140,34
9	23 37 42,41	22,773	2 54 24,1	140,06
10	23 39 59,01	22,763	3 8 23,6	139,76
11	23 42 15,57	22,755	3 22 21,2	139,44
12	23 44 32,07	22,747	3 36 16,9	139,12
13	23 46 48,53	22,740	3 50 10,6	138,77
14	23 49 4,95	22,733	4 4 2,1	138,41
15	23 51 21,33	22,725	4 17 51,5	138,04
16	23 53 37,66	22,718	4 31 38,6	137,65
17	23 55 53,95	22,713	4 45 23,3	137,24
18	23 58 10,21	22,707	4 59 5,5	136,83
19	0 0 26,43	22,701	5 12 45,2	136,39
20	0 2 42,62	22,695	5 26 22,2	135,94
21	0 4 58,77	22,690	5 39 56,5	135,48
22	0 7 14,90	22,686	5 53 28,0	135,01
23	0 9 31,00	22,681	6 6 56,6	134,52
24	0 11 47,07	22,678	+ 6 20 22,2	+134,01

h m m
Paso por el merid. á 12 32,9 : retardo 52,3

VII. 1881. SETIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 11 47,07	22,678	+ 6 20 22,2	+134,01
1	0 14 3,13	22,675	6 33 44,7	133,49
2	0 16 19,17	22,672	6 47 4,1	132,96
3	0 18 35,19	22,668	7 0 20,2	132,42
4	0 20 51,19	22,666	7 13 33,1	131,86
5	0 23 7,18	22,664	7 26 42,5	131,28
6	0 25 23,16	22,663	7 39 48,4	130,69
7	0 27 39,13	22,661	7 52 50,8	130,10
8	0 29 55,09	22,660	8 5 49,6	129,49
9	0 32 11,05	22,659	8 18 44,7	128,86
10	0 34 27,00	22,658	8 31 35,9	128,22
11	0 36 42,94	22,658	8 44 23,3	127,58
12	0 38 58,88	22,657	8 57 6,8	126,92
13	0 41 14,83	22,658	9 9 46,3	126,24
14	0 43 30,77	22,658	9 22 21,7	125,55
15	0 45 46,72	22,658	9 34 52,9	124,85
16	0 48 2,67	22,659	9 47 19,9	124,14
17	0 50 18,63	22,660	9 59 42,6	123,42
18	0 52 34,59	22,662	10 12 0,9	122,68
19	0 54 50,57	22,663	10 24 14,8	121,93
20	0 57 6,55	22,664	10 36 24,1	121,18
21	0 59 22,54	22,666	10 48 28,9	120,42
22	1 1 38,54	22,668	11 0 29,1	119,63
23	1 3 54,56	22,671	+11 12 24,5	+118,84

h m m
Paso por el merid. á 13 25,2 : retardo 52,4

Sábado 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,7 dias.

0	1 6 10,59	22,673	+11 24 15,2	+118,04
1	1 8 26,63	22,676	11 36 1,0	117,23
2	1 10 42,70	22,678	11 47 41,9	116,40
3	1 12 58,77	22,681	11 59 17,8	115,57
4	1 15 14,87	22,685	12 10 48,7	114,73
5	1 17 30,99	22,688	12 22 14,6	113,88
6	1 19 47,12	22,690	12 33 35,2	113,01
7	1 22 3,27	22,694	12 44 50,7	112,14
8	1 24 19,45	22,698	12 56 0,9	111,26
9	1 26 35,64	22,701	13 7 5,8	110,37
10	1 28 51,86	22,705	13 18 5,3	109,46
11	1 31 8,10	22,708	13 28 59,3	108,55
12	1 33 24,36	22,713	13 39 47,9	107,63
13	1 35 40,65	22,717	13 50 30,9	106,70
14	1 37 56,96	22,720	14 1 8,3	105,77
15	1 40 13,29	22,724	14 11 40,1	104,83
16	1 42 29,65	22,728	14 22 6,2	103,87
17	1 44 46,03	22,732	14 32 26,5	102,90
18	1 47 2,43	22,736	14 42 41,0	101,93
19	1 49 18,86	22,740	14 52 49,7	100,96
20	1 51 35,31	22,744	15 2 52,5	99,97
21	1 53 51,79	22,748	15 12 49,3	98,97
22	1 56 8,29	22,753	15 22 40,1	97,97
23	1 58 24,82	22,756	15 32 24,9	96,96
24	2 0 41,36	22,760	+15 42 3,6	+ 95,94

h m m
Paso por el merid. á 14 17,6 : retardo 52,5

Domingo 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 0 41,36	22,760	+ 15 42 3,6	+ 95,94
1	2 2 57,94	22,764	15 51 36,2	94,92
2	2 5 14,53	22,768	16 1 2,6	93,88
3	2 7 31,15	22,772	16 10 22,8	92,85
4	2 9 47,79	22,775	16 19 36,8	91,81
5	2 12 4,45	22,779	16 28 44,5	90,75
6	2 14 21,14	22,782	16 37 45,8	89,69
7	2 16 37,84	22,785	16 46 40,8	88,63
8	2 18 54,56	22,788	16 55 29,4	87,56
9	2 21 11,30	22,792	17 4 11,5	86,48
10	2 23 28,06	22,795	17 12 47,2	85,40
11	2 25 44,84	22,798	17 21 16,3	84,31
12	2 28 1,64	22,801	17 29 38,9	83,22
13	2 30 18,45	22,803	17 37 54,9	82,13
14	2 32 35,27	22,805	17 46 4,4	81,03
15	2 34 52,11	22,808	17 54 7,2	79,91
16	2 37 8,96	22,810	18 2 3,3	78,79
17	2 39 25,83	22,812	18 9 52,7	77,68
18	2 41 42,70	22,813	18 17 35,4	76,55
19	2 43 59,58	22,814	18 25 11,3	75,43
20	2 46 16,47	22,816	18 32 40,5	74,30
21	2 48 33,37	22,817	18 40 2,9	73,16
22	2 50 50,27	22,818	18 47 18,4	72,02
23	2 53 7,18	22,818	+18 54 27,1	+ 70,88

h m m
Paso por el merid. á 15 10,1 : retardo 52,7

Lúnes 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,7 dias.

0	2 55 24,08	22,818	+19 1 28,9	+ 69,73
1	2 57 40,99	22,818	19 8 23,8	68,58
2	2 59 57,90	22,818	19 15 11,8	67,42
3	3 2 14,81	22,817	19 21 52,8	66,26
4	3 4 31,70	22,816	19 28 26,9	65,10
5	3 6 48,60	22,816	19 34 54,0	63,93
6	3 9 5,49	22,813	19 41 14,1	62,77
7	3 11 22,36	22,812	19 47 27,2	61,59
8	3 13 39,23	22,810	19 53 33,2	60,42
9	3 15 56,08	22,808	19 59 32,2	59,25
10	3 18 12,92	22,805	20 5 24,2	58,07
11	3 20 29,74	22,802	20 11 9,1	56,88
12	3 22 46,54	22,798	20 16 46,8	55,70
13	3 25 3,32	22,795	20 22 17,5	54,53
14	3 27 20,08	22,792	20 27 41,1	53,33
15	3 29 36,82	22,788	20 32 57,5	52,14
16	3 31 53,53	22,782	20 38 6,8	50,96
17	3 34 10,20	22,777	20 43 9,0	49,77
18	3 36 26,85	22,772	20 48 4,0	48,58
19	3 38 43,46	22,766	20 52 51,9	47,38
20	3 41 0,04	22,760	20 57 32,6	46,19
21	3 43 16,58	22,753	21 2 6,2	44,99
22	3 45 33,08	22,747	21 6 32,5	43,79
23	3 47 49,54	22,740	21 10 51,7	42,60
24	3 50 5,96	22,733	+21 15 3,7	+ 41,40

h m m
Paso por el merid. á 16 2,8 : retardo 52,3

1881. SETIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Mártes 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 50 5,96	22,733	+21 15 3,7	+ 41,40
1	3 52 22,33	22,723	21 19 8,5	40,21
2	3 54 38,64	22,715	21 23 6,2	39,02
3	3 56 54,91	22,708	21 26 56,7	37,81
4	3 59 11,13	22,698	21 30 39,9	36,61
5	4 1 27,28	22,688	21 34 16,0	35,43
6	4 3 43,38	22,678	21 37 44,9	34,23
7	4 5 59,42	22,668	21 41 6,7	33,03
8	4 8 15,39	22,657	21 44 21,2	31,83
9	4 10 31,30	22,646	21 47 28,6	30,63
10	4 12 47,14	22,634	21 50 28,8	29,43
11	4 15 2,91	22,622	21 53 21,8	28,23
12	4 17 18,60	22,610	21 56 7,6	27,04
13	4 19 34,23	22,598	21 58 46,3	25,86
14	4 21 49,77	22,584	22 1 17,9	24,67
15	4 24 5,24	22,571	22 3 42,3	23,48
16	4 26 20,62	22,556	22 5 59,6	22,28
17	4 28 35,91	22,542	22 8 9,7	21,10
18	4 30 51,12	22,528	22 10 12,8	19,92
19	4 33 6,24	22,512	22 12 8,7	18,73
20	4 35 21,26	22,496	22 13 57,5	17,55
21	4 37 36,19	22,481	22 15 39,3	16,38
22	4 39 51,03	22,464	22 17 14,0	15,19
23	4 42 5,76	22,447	+22 18 41,6	+ 14,01

Paso por el merid. á 16 h 55,1 m : retardo 51,4 m

Miércoles 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 44 20,39	22,429	+22 20 2,1	+ 12,84
1	4 46 34,91	22,412	22 21 15,7	11,68
2	4 48 49,33	22,394	22 22 22,2	10,50
3	4 51 3,64	22,376	22 23 21,7	9,34
4	4 53 17,84	22,358	22 24 14,3	8,18
5	4 55 31,93	22,338	22 24 59,8	7,01
6	4 57 45,90	22,318	22 25 38,4	5,86
7	4 59 59,75	22,298	22 26 10,1	4,71
8	5 2 13,48	22,278	22 26 34,9	3,55
9	5 4 27,09	22,258	22 26 52,7	2,40
10	5 6 40,57	22,237	22 27 3,7	1,26
11	5 8 53,93	22,216	22 27 7,8	+ 0,12
12	5 11 7,16	22,193	22 27 5,1	1,03
13	5 13 20,25	22,172	22 26 55,5	2,17
14	5 15 33,22	22,149	22 26 39,1	3,29
15	5 17 46,04	22,126	22 26 16,0	4,42
16	5 19 58,73	22,103	22 25 46,1	5,55
17	5 22 11,28	22,080	22 25 9,4	6,67
18	5 24 23,69	22,057	22 24 26,1	7,78
19	5 26 35,96	22,033	22 23 36,0	8,90
20	5 28 48,08	22,008	22 22 39,3	10,01
21	5 31 0,06	21,983	22 21 35,9	11,11
22	5 33 11,88	21,958	22 20 26,0	12,21
23	5 35 23,55	21,933	22 19 9,4	13,30
24	5 37 35,07	21,908	+22 17 46,3	— 14,40

Paso por el merid. á 17 h 46,5 m : retardo 49,9 m

Juéves 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 37 35,07	21,908	+22 17 46,3	— 14,40
1	5 39 46,44	21,882	22 16 16,6	15,49
2	5 41 57,65	21,855	22 14 40,4	16,58
3	5 44 8,70	21,828	22 12 57,7	17,65
4	5 46 19,59	21,802	22 11 8,6	18,73
5	5 48 30,32	21,775	22 9 13,0	19,80
6	5 50 40,89	21,748	22 7 11,0	20,87
7	5 52 51,29	21,720	22 5 2,6	21,93
8	5 55 1,53	21,692	22 2 47,9	22,98
9	5 57 11,60	21,665	22 0 26,8	24,03
10	5 59 21,51	21,637	21 57 59,5	25,08
11	6 1 31,24	21,608	21 55 25,9	26,13
12	6 3 40,81	21,580	21 52 46,0	27,17
13	6 5 50,20	21,551	21 49 59,9	28,19
14	6 7 59,42	21,522	21 47 7,7	29,22
15	6 10 8,46	21,493	21 44 9,3	30,24
16	6 12 17,33	21,464	21 41 4,8	31,26
17	6 14 26,03	21,434	21 37 54,2	32,27
18	6 16 34,54	21,404	21 34 37,6	33,28
19	6 18 42,88	21,375	21 31 14,9	34,28
20	6 20 51,04	21,344	21 27 46,2	35,28
21	6 22 59,01	21,314	21 24 11,6	36,26
22	6 25 6,81	21,285	21 20 31,1	37,25
23	6 27 14,43	21,254	+21 16 44,6	— 38,23

Paso por el merid. á 18 h 36,4 m : retardo 48,0 m

Viérnes 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 22,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 29 21,86	21,223	+21 12 52,3	— 39,20
1	6 31 29,11	21,193	21 8 54,2	40,18
2	6 33 36,17	21,162	21 4 50,2	41,14
3	6 35 43,05	21,132	21 0 40,5	42,09
4	6 37 49,75	21,101	20 56 25,1	43,04
5	6 39 56,26	21,069	20 52 4,0	43,99
6	6 42 2,58	21,038	20 47 37,2	44,93
7	6 44 8,72	21,008	20 43 4,8	45,88
8	6 46 14,67	20,977	20 38 26,7	46,81
9	6 48 20,44	20,945	20 33 43,1	47,73
10	6 50 26,01	20,913	20 28 54,0	48,64
11	6 52 31,40	20,883	20 23 59,4	49,55
12	6 54 36,61	20,852	20 18 59,4	50,46
13	6 56 41,62	20,820	20 13 53,9	51,37
14	6 58 46,45	20,789	20 8 43,0	52,27
15	7 0 51,09	20,758	20 3 26,7	53,15
16	7 2 55,54	20,726	19 58 5,2	54,03
17	7 4 59,80	20,695	19 52 38,3	54,92
18	7 7 3,88	20,664	19 47 6,2	55,78
19	7 9 7,77	20,631	19 41 28,9	56,65
20	7 11 11,47	20,601	19 35 46,4	57,51
21	7 13 14,98	20,570	19 29 58,8	58,37
22	7 15 18,31	20,539	19 24 6,0	59,22
23	7 17 21,45	20,508	19 18 8,2	60,05
24	7 19 24,41	20,477	+19 12 5,4	— 60,89

Paso por el merid. á 19 h 24,4 m : retardo 46,1 m

IX. 1881. SETIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Sábado 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 23,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 19 24,41	20,477	+ 19 12 5,4	— 60,89
1	7 21 27,17	20,446	19 5 57,5	61,73
2	7 23 29,76	20,416	18 59 44,6	62,55
3	7 25 32,16	20,384	18 53 26,9	63,37
4	7 27 34,37	20,354	18 47 4,2	64,18
5	7 29 36,41	20,324	18 40 36,7	64,98
6	7 31 38,26	20,293	18 34 4,4	65,79
7	7 33 39,92	20,263	18 27 27,2	66,59
8	7 35 41,41	20,233	18 20 45,3	67,37
9	7 37 42,72	20,203	18 13 58,8	68,15
10	7 39 43,84	20,173	18 7 7,5	68,93
11	7 41 44,79	20,143	18 0 11,6	69,70
12	7 43 45,56	20,113	17 53 11,1	70,47
13	7 45 46,15	20,084	17 46 6,0	71,23
14	7 47 46,57	20,055	17 38 56,4	71,98
15	7 49 46,81	20,026	17 31 42,2	72,73
16	7 51 46,88	19,998	17 24 23,7	73,46
17	7 53 46,77	19,968	17 17 0,7	74,20
18	7 55 46,50	19,940	17 9 33,3	74,93
19	7 57 46,05	19,911	17 2 1,6	75,65
20	7 59 45,43	19,883	16 54 25,5	76,37
21	8 1 44,64	19,855	16 46 45,2	77,07
22	8 3 43,69	19,828	16 39 0,7	77,78
23	8 5 42,57	19,800	+ 16 31 11,9	— 78,48

h m m
Paso por el merid. á 20 10,5 : retardo 44,3

Lúnes 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 54 25,26	19,199	+ 12 54 53,7	— 93,93
1	8 56 20,39	19,179	12 45 28,5	94,47
2	8 58 15,41	19,160	12 36 0,1	95,00
3	9 0 10,31	19,140	12 26 28,5	95,53
4	9 2 5,09	19,121	12 16 53,8	96,04
5	9 3 59,76	19,103	12 7 16,0	96,55
6	9 5 54,33	19,085	11 57 35,2	97,06
7	9 7 48,78	19,067	11 47 51,3	97,57
8	9 9 43,13	19,049	11 38 4,4	98,06
9	9 11 37,37	19,032	11 28 14,6	98,55
10	9 13 31,51	19,016	11 18 21,8	99,03
11	9 15 25,56	19,000	11 8 26,2	99,50
12	9 17 19,51	18,983	10 58 27,8	99,98
13	9 19 13,36	18,968	10 48 26,5	100,44
14	9 21 7,12	18,953	10 38 22,5	100,89
15	9 23 0,79	18,938	10 28 15,8	101,35
16	9 24 54,37	18,923	10 18 6,3	101,80
17	9 26 47,87	18,909	10 7 54,2	102,23
18	9 28 41,28	18,895	9 57 39,5	102,66
19	9 30 34,61	18,883	9 47 22,3	103,08
20	9 32 27,87	18,870	9 37 2,5	103,51
21	9 34 21,05	18,857	9 26 40,2	103,93
22	9 36 14,15	18,845	9 16 15,4	104,33
23	9 38 7,19	18,834	+ 9 5 48,2	— 104,73

h m m
Paso por el merid. á 21 37,8 : retardo 42,3

Domingo 18. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,7 dias.

0	8 7 41,29	19,773	+ 16 23 19,0	— 79,17
1	8 9 39,84	19,746	16 15 21,9	79,85
2	8 11 38,24	19,719	16 7 20,8	80,53
3	8 13 36,47	19,692	15 59 15,5	81,21
4	8 15 34,54	19,666	15 51 6,3	81,87
5	8 17 32,46	19,640	15 42 53,1	82,53
6	8 19 30,22	19,614	15 34 35,9	83,19
7	8 21 27,83	19,589	15 26 14,8	83,83
8	8 23 25,29	19,563	15 17 49,9	84,48
9	8 25 22,59	19,538	15 9 21,1	85,12
10	8 27 19,75	19,514	15 0 48,5	85,75
11	8 29 16,76	19,489	14 52 12,1	86,38
12	8 31 13,62	19,465	14 43 32,0	86,98
13	8 33 10,34	19,441	14 34 48,3	87,60
14	8 35 6,91	19,418	14 26 0,8	88,21
15	8 37 3,35	19,395	14 17 9,8	88,80
16	8 38 59,65	19,372	14 8 15,2	89,40
17	8 40 55,81	19,348	13 59 17,0	89,99
18	8 42 51,83	19,327	13 50 15,3	90,57
19	8 44 47,73	19,305	13 41 10,2	91,14
20	8 46 43,49	19,283	13 32 1,6	91,72
21	8 48 39,12	19,261	13 22 49,6	92,28
22	8 50 34,62	19,240	13 13 34,3	92,83
23	8 52 30,00	19,220	13 4 15,6	93,38
24	8 54 25,26	19,199	+ 12 54 53,7	— 93,93

h m m
Paso por el merid. á 20 54,8 : retardo 43,0

Mártes 20. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,7 dias.

0	9 40 0,16	18,823	+ 8 55 18,6	— 105,13
1	9 41 53,06	18,812	8 44 46,7	105,51
2	9 43 45,90	18,802	8 34 12,5	105,89
3	9 45 38,68	18,792	8 23 36,0	106,27
4	9 47 31,40	18,782	8 12 57,3	106,64
5	9 49 24,06	18,773	8 2 16,3	107,00
6	9 51 16,67	18,764	7 51 33,3	107,35
7	9 53 9,23	18,757	7 40 48,1	107,71
8	9 55 1,75	18,748	7 30 0,8	108,05
9	9 56 54,21	18,741	7 19 11,5	108,38
10	9 58 46,64	18,735	7 8 20,2	108,72
11	10 0 39,03	18,728	6 57 26,9	109,04
12	10 2 31,37	18,722	6 46 31,7	109,36
13	10 4 23,69	18,717	6 35 34,6	109,67
14	10 6 15,97	18,711	6 24 35,7	109,97
15	10 8 8,22	18,707	6 13 35,0	110,27
16	10 10 0,45	18,703	6 2 32,5	110,56
17	10 11 52,65	18,699	5 51 28,3	110,84
18	10 13 44,84	18,696	5 40 22,4	111,12
19	10 15 37,00	18,693	5 29 14,9	111,39
20	10 17 29,15	18,691	5 18 5,7	111,66
21	10 19 21,29	18,688	5 6 55,0	111,91
22	10 21 13,41	18,687	4 55 42,8	112,16
23	10 23 5,53	18,687	4 44 29,1	112,41
24	10 24 57,65	18,686	+ 4 33 13,9	— 112,64

h m m
Paso por el merid. á 22 20,1 : retardo 42,1

1881. SETIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Miércoles 21. Edad de la Luna á 0 horas..... 27,7 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	10 24 57,65	18,686	+ 4 33 13,9	— 112,64
1	10 26 49,76	18,685	4 21 57,4	112,87
2	10 28 41,87	18,686	4 10 39,5	113,10
3	10 30 33,99	18,688	3 59 20,2	113,32
4	10 32 26,12	18,688	3 47 59,7	113,52
5	10 34 18,25	18,689	3 36 38,0	113,73
6	10 36 10,39	18,692	3 25 15,0	113,93
7	10 38 2,55	18,695	3 13 50,9	114,11
8	10 39 54,73	18,698	3 2 25,7	114,28
9	10 41 46,93	18,703	2 50 59,5	114,46
10	10 43 39,16	18,707	2 39 32,2	114,63
11	10 45 31,41	18,711	2 28 3,9	114,80
12	10 47 23,69	18,716	2 16 34,6	114,95
13	10 49 16,00	18,722	2 5 4,5	115,09
14	10 51 8,35	18,728	1 53 33,5	115,23
15	10 53 0,73	18,734	1 42 1,7	115,37
16	10 54 53,16	18,742	1 30 29,1	115,49
17	10 56 45,63	18,748	1 18 55,8	115,60
18	10 58 38,14	18,757	1 7 21,9	115,72
19	11 0 30,71	18,766	0 55 47,2	115,83
20	11 2 23,33	18,775	0 44 12,0	115,92
21	11 4 16,01	18,784	0 32 36,2	116,01
22	11 6 8,74	18,793	0 20 59,9	116,08
23	11 8 1,53	18,804	+ 0 9 23,2	— 116,16

h m m
Paso por el merid. á 23 2,2 : retardo 42,9

Viérnes 23. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	11 55 29,83	19,223	— 4 41 12,1	— 115,48
1	11 57 25,24	19,247	4 52 44,6	115,35
2	11 59 20,79	19,271	5 4 16,3	115,21
3	12 1 16,49	19,294	5 15 47,1	115,06
4	12 3 12,32	19,318	5 27 17,0	114,90
5	12 5 8,31	19,344	5 38 45,9	114,73
6	12 7 4,45	19,369	5 50 13,8	114,56
7	12 9 0,74	19,395	6 1 40,6	114,37
8	12 10 57,19	19,421	6 13 6,2	114,18
9	12 12 53,79	19,448	6 24 30,7	113,98
10	12 14 50,56	19,476	6 35 54,0	113,78
11	12 16 47,50	19,503	6 47 16,0	113,55
12	12 18 44,59	19,531	6 58 36,6	113,33
13	12 20 41,87	19,560	7 9 55,9	113,08
14	12 22 39,31	19,588	7 21 13,6	112,83
15	12 24 36,93	19,618	7 32 29,9	112,59
16	12 26 34,73	19,648	7 43 44,7	112,33
17	12 28 32,71	19,679	7 54 57,8	112,04
18	12 30 30,88	19,710	8 6 9,2	111,77
19	12 32 29,23	19,741	8 17 19,0	111,48
20	12 34 27,77	19,773	8 28 27,0	111,18
21	12 36 26,50	19,804	8 39 33,1	110,87
22	12 38 25,42	19,838	8 50 37,4	110,55
23	12 40 24,55	19,871	— 9 1 39,7	— 110,22

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Juéves 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,7 dias.

0	11 9 54,39	18,816	— 0 2 14,0	— 116,23
1	11 11 47,31	18,827	0 13 51,6	116,28
2	11 13 40,31	18,838	0 25 29,4	116,33
3	11 15 33,37	18,850	0 37 7,6	116,38
4	11 17 26,51	18,864	0 48 46,0	116,42
5	11 19 19,74	18,878	1 0 24,6	116,45
6	11 21 13,04	18,891	1 12 3,4	116,47
7	11 23 6,43	18,906	1 23 42,2	116,48
8	11 24 59,91	18,921	1 35 21,1	116,48
9	11 26 53,48	18,937	1 47 0,0	116,48
10	11 28 47,15	18,953	1 58 38,9	116,48
11	11 30 40,91	18,968	2 10 17,7	116,45
12	11 32 34,77	18,984	2 21 56,3	116,43
13	11 34 28,72	19,002	2 33 34,8	116,39
14	11 36 22,79	19,020	2 45 13,0	116,34
15	11 38 16,96	19,038	2 56 51,0	116,30
16	11 40 11,24	19,057	3 8 28,6	116,24
17	11 42 5,64	19,076	3 20 5,9	116,18
18	11 44 0,15	19,095	3 31 42,7	116,10
19	11 45 54,78	19,116	3 43 19,1	116,02
20	11 47 49,53	19,136	3 54 54,9	115,93
21	11 49 44,41	19,158	4 6 30,2	115,83
22	11 51 39,42	19,179	4 18 4,9	115,72
23	11 53 34,56	19,201	4 29 38,8	115,60
24	11 55 29,83	19,223	— 4 41 12,1	— 115,48

h m m
Paso por el merid. á 23 45,1 : retardo 44,3

Sábado 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,0 dias.

0	12 42 23,87	19,903	— 9 12 40,0	— 109,88
1	12 44 23,39	19,938	9 23 38,3	109,53
2	12 46 23,12	19,973	9 34 34,4	109,18
3	12 48 23,06	20,008	9 45 28,4	108,82
4	12 50 23,21	20,043	9 56 20,2	108,44
5	12 52 23,57	20,078	10 7 9,7	108,05
6	12 54 24,14	20,113	10 17 56,8	107,66
7	12 56 24,93	20,149	10 28 41,6	107,26
8	12 58 25,93	20,186	10 39 23,9	106,83
9	13 0 27,16	20,224	10 50 3,6	106,42
10	13 2 28,62	20,261	11 0 40,9	105,98
11	13 4 30,29	20,298	11 11 15,4	105,53
12	13 6 32,20	20,338	11 21 47,3	105,09
13	13 8 34,34	20,376	11 32 16,5	104,63
14	13 10 36,71	20,414	11 42 42,8	104,15
15	13 12 39,31	20,453	11 53 6,3	103,67
16	13 14 42,15	20,493	12 3 26,8	103,18
17	13 16 45,23	20,534	12 13 44,4	102,68
18	13 18 48,56	20,574	12 23 58,9	102,16
19	13 20 52,12	20,614	12 34 10,3	101,63
20	13 22 55,93	20,655	12 44 18,5	101,10
21	13 24 59,98	20,697	12 54 23,5	100,57
22	13 27 4,29	20,738	13 4 25,3	100,01
23	13 29 8,84	20,780	13 14 23,6	99,44
24	13 31 13,65	20,823	— 13 24 18,6	— 98,87

h m m
Paso por el merid. á 0 29,4 : retardo 46,4

XI. 1881. SETIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 31 13,65	20,823	— 13 24 18,6	— 98,87
1	13 33 18,71	20,864	13 34 10,1	98,28
2	13 35 24,02	20,908	13 43 58,0	97,69
3	13 37 29,60	20,951	13 53 42,4	97,09
4	13 39 35,43	20,993	14 3 23,1	96,47
5	13 41 41,52	21,038	14 13 0,0	95,84
6	13 43 47,88	21,081	14 22 33,2	95,22
7	13 45 54,49	21,125	14 32 2,6	94,57
8	13 48 1,38	21,169	14 41 28,0	93,91
9	13 50 8,52	21,213	14 50 49,5	93,25
10	13 52 15,94	21,258	15 0 7,0	92,57
11	13 54 23,62	21,303	15 9 20,3	91,88
12	13 56 31,58	21,348	15 18 29,5	91,18
13	13 58 39,80	21,393	15 27 34,5	90,48
14	14 0 48,30	21,440	15 36 35,2	89,76
15	14 2 57,08	21,485	15 45 31,6	89,03
16	14 5 6,12	21,530	15 54 23,6	88,29
17	14 7 15,44	21,577	16 3 11,1	87,53
18	14 9 25,04	21,623	16 11 54,0	86,78
19	14 11 34,91	21,668	16 20 32,4	86,01
20	14 13 45,06	21,715	16 29 6,1	85,23
21	14 15 55,49	21,762	16 37 35,1	84,43
22	14 18 6,20	21,808	16 45 59,3	83,63
23	14 20 17,18	21,853	— 16 54 18,7	— 82,83

h m m
Paso por el merid. á 1 15,8: retardo 49,1

Lúnes 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,0 dias.

0	14 22 28,44	21,901	— 17 2 33,2	— 81,99
1	14 24 39,99	21,948	17 10 42,6	81,16
2	14 26 51,82	21,994	17 18 47,1	80,32
3	14 29 3,92	22,041	17 26 46,4	79,46
4	14 31 16,31	22,088	17 34 40,6	78,60
5	14 33 28,98	22,134	17 42 29,6	77,73
6	14 35 41,92	22,181	17 50 13,3	76,83
7	14 37 55,15	22,228	17 57 51,6	75,93
8	14 40 8,66	22,275	18 5 24,5	75,03
9	14 42 22,45	22,321	18 12 52,0	74,12
10	14 44 36,51	22,368	18 20 13,9	73,18
11	14 46 50,86	22,415	18 27 30,2	72,25
12	14 49 5,49	22,461	18 34 40,9	71,31
13	14 51 20,39	22,507	18 41 45,9	70,35
14	14 53 35,57	22,553	18 48 45,1	69,38
15	14 55 51,03	22,600	18 55 38,5	68,40
16	14 58 6,77	22,646	19 2 25,9	67,41
17	15 0 22,78	22,692	19 9 7,4	66,42
18	15 2 39,07	22,738	19 15 42,9	65,41
19	15 4 55,63	22,783	19 22 12,3	64,39
20	15 7 12,47	22,828	19 28 35,6	63,37
21	15 9 29,57	22,873	19 34 52,7	62,33
22	15 11 46,95	22,918	19 41 3,6	61,28
23	15 14 4,59	22,963	19 47 8,1	60,22
24	15 16 22,50	23,008	— 19 53 6,2	— 59,16

h m m
Paso por el merid. á 2 4,9: retardo 52,1

Mártes 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,0 dias.

0	15 16 22,50	23,008	— 19 53 6,2	— 59,16
1	15 18 40,68	23,052	19 58 58,0	58,08
2	15 20 59,12	23,095	20 4 43,2	56,99
3	15 23 17,82	23,139	20 10 21,9	55,90
4	15 25 36,79	23,183	20 15 54,0	54,80
5	15 27 56,01	23,225	20 21 19,5	53,68
6	15 30 15,49	23,268	20 26 38,2	52,56
7	15 32 35,22	23,309	20 31 50,2	51,43
8	15 34 55,20	23,352	20 36 55,4	50,29
9	15 37 15,44	23,393	20 41 53,7	49,14
10	15 39 35,92	23,434	20 46 45,1	47,98
11	15 41 56,65	23,475	20 51 29,5	46,82
12	15 44 17,62	23,516	20 56 6,9	45,65
13	15 46 38,84	23,556	21 0 37,3	44,47
14	15 49 0,29	23,595	21 5 0,5	43,28
15	15 51 21,98	23,634	21 9 16,6	42,08
16	15 53 43,90	23,673	21 13 25,4	40,86
17	15 56 6,05	23,710	21 17 26,9	39,65
18	15 58 28,42	23,748	21 21 21,2	38,43
19	16 0 51,02	23,784	21 25 8,0	37,19
20	16 3 13,83	23,821	21 28 47,5	35,96
21	16 5 36,87	23,858	21 32 19,5	34,71
22	16 8 0,12	23,892	21 35 44,0	33,46
23	16 10 23,57	23,927	— 21 39 1,0	— 32,19

h m m
Paso por el merid. á 2 57,0: retardo 54,8

Miércoles 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,0 dias.

0	16 12 47,24	23,962	— 21 42 10,3	— 30,93
1	16 15 11,11	23,995	21 45 12,1	29,65
2	16 17 35,18	24,028	21 48 6,1	28,37
3	16 19 59,44	24,060	21 50 52,5	27,08
4	16 22 23,90	24,093	21 53 31,1	25,78
5	16 24 48,55	24,123	21 56 1,9	24,48
6	16 27 13,38	24,153	21 58 24,9	23,18
7	16 29 38,39	24,183	22 0 40,0	21,86
8	16 32 3,58	24,213	22 2 47,2	20,54
9	16 34 28,94	24,241	22 4 46,5	19,22
10	16 36 54,47	24,268	22 6 37,8	17,88
11	16 39 20,16	24,296	22 8 21,1	16,55
12	16 41 46,02	24,323	22 9 56,4	15,21
13	16 44 12,03	24,348	22 11 23,6	13,87
14	16 46 38,19	24,373	22 12 42,8	12,52
15	16 49 4,50	24,398	22 13 53,8	11,15
16	16 51 30,96	24,421	22 14 56,6	9,79
17	16 53 57,55	24,443	22 15 51,3	8,43
18	16 56 24,28	24,465	22 16 37,8	7,07
19	16 58 51,13	24,486	22 17 16,1	5,69
20	17 1 18,11	24,507	22 17 46,1	4,30
21	17 3 45,21	24,527	22 18 7,8	2,93
22	17 6 12,43	24,546	22 18 21,3	1,56
23	17 8 39,76	24,563	22 18 26,5	— 0,17
24	17 11 7,19	24,581	— 22 18 23,3	+ 1,23

h m m
Paso por el merid. á 3 51,8: retardo 56,8

1881. SETIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Juéves 29. Edad de la Luna á 0 horas.... 6,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 11 7,19	24,581	— 22 18 23,3	+ 1,23
1	17 13 34,73	24,598	22 18 11,8	2,62
2	17 16 2,36	24,613	22 17 51,9	4,02
3	17 18 30,08	24,628	22 17 23,6	5,41
4	17 20 57,89	24,643	22 16 47,0	6,81
5	17 23 25,79	24,656	22 16 1,9	8,21
6	17 25 53,76	24,668	22 15 8,5	9,61
7	17 28 21,80	24,679	22 14 6,6	11,02
8	17 30 49,91	24,690	22 12 56,3	12,43
9	17 33 18,08	24,700	22 11 37,5	13,83
10	17 35 46,31	24,709	22 10 10,3	15,23
11	17 38 14,59	24,718	22 8 34,7	16,64
12	17 40 42,92	24,725	22 6 50,6	18,06
13	17 43 11,29	24,732	22 4 58,0	19,47
14	17 45 39,70	24,738	22 2 57,0	20,87
15	17 48 8,15	24,743	22 0 47,6	22,28
16	17 50 36,62	24,748	21 58 29,6	23,69
17	17 53 5,13	24,753	21 56 3,3	25,10
18	17 55 33,65	24,754	21 53 28,4	26,51
19	17 58 2,18	24,757	21 50 45,2	27,91
20	18 0 30,73	24,759	21 47 53,5	29,33
21	18 2 59,29	24,760	21 44 53,3	30,73
22	18 5 27,85	24,760	21 41 44,8	32,13
23	18 7 56,41	24,759	— 21 38 27,8	+ 33,53

Paso por el merid. á 4 h 48,6 m: retardo 57,6 m

Viérnes 30. Edad de la Luna á 0 horas.... 7,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 10 24,96	24,757	— 21 35 2,4	+ 34,93
1	18 12 53,49	24,753	21 31 28,7	36,32
2	18 15 22,00	24,750	21 27 46,6	37,72
3	18 17 50,49	24,747	21 23 56,1	39,12
4	18 20 18,96	24,742	21 19 57,2	40,50
5	18 22 47,39	24,736	21 15 50,1	41,88
6	18 25 15,79	24,730	21 11 34,7	43,27
7	18 27 44,15	24,723	21 7 10,9	44,65
8	18 30 12,47	24,716	21 2 38,9	46,02
9	18 32 40,74	24,708	20 57 58,7	47,38
10	18 35 8,96	24,699	20 53 10,3	48,75
11	18 37 37,13	24,689	20 48 13,7	50,12
12	18 40 5,23	24,678	20 43 8,9	51,48
13	18 42 33,27	24,668	20 37 56,0	52,83
14	18 45 1,25	24,657	20 32 35,0	54,18
15	18 47 29,15	24,644	20 27 5,9	55,52
16	18 49 56,98	24,632	20 21 28,8	56,85
17	18 52 24,73	24,618	20 15 43,7	58,18
18	18 54 52,40	24,605	20 9 50,6	59,52
19	18 57 19,99	24,591	20 3 49,5	60,83
20	18 59 47,49	24,575	19 57 40,6	62,14
21	19 2 14,89	24,559	19 51 23,8	63,46
22	19 4 42,20	24,544	19 44 59,1	64,76
23	19 7 9,42	24,528	19 38 26,7	66,04
24	19 9 36,53	24,509	— 19 31 46,6	+ 67,33

Paso por el merid. á 5 h 46,2 m: retardo 57,3 m

Sábado 31. Edad de la Luna á 0 horas.... 8,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 9 36,53	24,509	— 19 31 46,6	+ 67,33

Paso por el merid. á 6 h 43,5 m: retardo 55,9 m

XIII. 1881. SETIEMBRE. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	158 37 25,3	+ 6 30 40,5	9,5581077	158 17 46,0	+ 1 42 59,7	0,1362863
1	163 9 59,3	6 17 15,0	9,5650043	160 12 56,5	1 40 42,1	0,1378662
2	167 33 50,0	6 2 0,0	9,5718174	162 7 5,4	1 37 53,5	0,1391419
3	171 49 20,8	5 45 12,0	9,5785101	164 0 10,0	1 34 36,2	0,1401325
4	175 56 56,1	5 27 5,7	9,5850514	165 52 8,1	1 30 52,3	0,1408545
5	179 57 1,3	5 7 54,6	9,5914156	167 42 58,4	1 26 43,9	0,1413241
6	183 50 2,4	4 47 50,5	9,5975811	169 32 40,0	1 22 12,7	0,1415557
7	187 36 25,3	4 27 3,8	9,6035309	171 21 12,8	1 17 20,8	0,1415621
8	191 16 35,3	4 5 43,7	9,6092505	173 8 36,7	1 12 9,7	0,1413544
9	194 50 57,4	3 43 58,2	9,6147293	174 54 52,1	1 6 41,1	0,1409442
10	198 19 55,8	3 21 54,3	9,6199588	176 39 59,7	1 0 56,4	0,1403396
11	201 43 53,6	2 59 38,1	9,6249320	178 24 0,1	0 54 57,3	0,1395496
12	205 3 13,4	2 37 14,8	9,6296444	180 6 54,4	0 48 45,0	0,1385803
13	208 18 16,6	2 14 48,8	9,6340926	181 48 43,4	0 42 20,8	0,1374384
14	211 29 23,6	1 52 24,0	9,6382742	183 29 28,2	0 35 46,0	0,1361285
15	214 36 54,0	1 30 3,7	9,6421878	185 9 9,8	0 29 1,6	0,1346556
16	217 41 6,5	1 7 51,0	9,6458326	186 47 49,2	0 22 8,9	0,1330222
17	220 42 19,1	0 45 48,2	9,6492089	188 25 27,4	0 15 8,8	0,1312318
18	223 40 48,6	0 23 57,5	9,6523162	190 2 5,2	0 8 2,3	0,1292861
19	226 36 51,5	+ 0 2 20,8	9,6551563	191 37 43,7	+ 0 0 50,5	0,1271865
20	229 30 43,5	— 0 19 0,2	9,6577287	193 12 23,4	— 0 6 25,9	0,1249334
21	232 22 39,7	0 40 4,0	9,6600352	194 46 5,1	0 13 45,8	0,1225274
22	235 12 54,5	1 0 49,3	9,6620764	196 18 49,3	0 21 8,5	0,1199683
23	238 1 42,1	1 21 14,9	9,6638536	197 50 36,3	0 28 33,1	0,1172544
24	240 49 16,0	1 41 19,6	9,6653678	199 21 26,4	0 35 58,8	0,1143853
25	243 35 49,4	2 1 2,4	9,6666195	200 51 19,8	0 43 24,7	0,1113578
26	246 21 35,4	2 20 22,2	9,6676097	202 20 16,2	0 50 50,1	0,1081706
27	249 6 46,6	2 39 17,9	9,6683389	203 48 15,3	0 58 14,3	0,1048201
28	251 51 35,5	2 57 48,6	9,6688079	205 15 16,7	1 5 36,3	0,1013032
29	254 36 14,4	3 15 53,1	9,6690166	206 41 19,5	1 12 55,5	0,0976158
30	257 20 55,4	3 33 30,4	9,6689654	208 6 22,6	1 20 11,0	0,0937542
31	260 5 51,1	— 3 50 39,1	9,6686540	209 30 24,8	— 1 27 21,9	0,0897131

h m
Dia 19 á 2 37, en el ☌.

h m
Dia 29 á 7 16, en el Afelio.

1881. SETIEMBRE. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 42 22,19	+10 3 20,2	6,5	2,4	0 3,1
1	10 49 31,25	9 17 44,7	6,4	2,4	0 6,3
2	10 56 33,99	8 31 38,6	6,4	2,4	0 9,4
3	11 3 30,48	7 45 8,1	6,4	2,4	0 12,4
4	11 10 20,81	6 58 19,3	6,4	2,4	0 15,3
5	11 17 5,12	6 11 17,4	6,4	2,4	0 18,1
6	11 23 43,57	5 24 7,5	6,4	2,4	0 20,8
7	11 30 16,36	4 36 53,9	6,4	2,4	0 23,4
8	11 36 43,70	3 49 40,6	6,4	2,4	0 26,0
9	11 43 5,80	3 2 31,3	6,4	2,4	0 28,4
10	11 49 22,90	2 15 29,1	6,4	2,4	0 30,7
11	11 55 35,21	1 28 37,3	6,4	2,4	0 33,0
12	12 1 42,96	+ 0 41 58,4	6,4	2,4	0 35,2
13	12 7 46,37	— 0 4 24,9	6,4	2,4	0 37,3
14	12 13 45,66	0 50 30,4	6,5	2,4	0 39,3
15	12 19 41,03	1 36 15,9	6,5	2,4	0 41,3
16	12 25 32,69	2 21 39,4	6,5	2,5	0 43,2
17	12 31 20,82	3 6 39,0	6,5	2,5	0 45,1
18	12 37 5,60	3 51 12,9	6,6	2,5	0 46,9
19	12 42 47,19	4 35 19,5	6,6	2,5	0 48,7
20	12 48 25,75	5 18 57,2	6,6	2,5	0 50,4
21	12 54 1,42	6 2 4,5	6,7	2,5	0 52,0
22	12 59 34,31	6 44 39,8	6,7	2,5	0 53,6
23	13 5 4,55	7 26 41,6	6,8	2,5	0 55,2
24	13 10 32,23	8 8 8,7	6,8	2,6	0 56,7
25	13 15 57,42	8 48 59,5	6,8	2,6	0 58,2
26	13 21 20,20	9 29 12,5	6,9	2,6	0 59,6
27	13 26 40,58	10 8 46,4	7,0	2,6	1 1,0
28	13 31 58,61	10 47 39,6	7,0	2,6	1 2,4
29	13 37 14,28	11 25 50,8	7,1	2,7	1 3,7
30	13 42 27,56	12 3 18,3	7,1	2,7	1 5,0
31	13 47 38,41	—12 40 0,5	7,2	2,7	1 6,2

XV. 1881. SETIEMBRE. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	53 57 3,2	— 1 15 16,1	9,8585985	118 6 1,1	— 0 50 2,8	0,0360666
1	55 33 24,0	1 9 56,0	9,8585179	119 15 3,6	0 46 11,7	0,0388375
2	57 9 46,5	1 4 32,4	9,8584379	120 24 13,9	0 42 24,4	0,0415789
3	58 46 10,9	0 59 5,7	9,8583586	121 33 31,9	0 38 32,1	0,0442911
4	60 22 37,0	0 53 36,1	9,8582801	122 42 57,5	0 34 43,9	0,0469746
5	61 59 5,0	0 48 3,8	9,8582023	123 52 30,7	0 30 57,0	0,0496298
6	63 35 34,7	0 42 29,2	9,8581254	125 2 11,4	0 27 11,3	0,0522568
7	65 12 6,2	0 36 52,4	9,8580494	126 11 59,7	0 23 27,2	0,0548561
8	66 48 39,6	0 31 13,7	9,8579744	127 21 55,3	0 19 44,8	0,0574278
9	68 25 14,7	0 25 33,5	9,8579004	128 31 58,3	0 16 4,0	0,0599723
10	70 1 51,7	0 19 51,9	9,8578276	129 42 8,6	0 12 25,3	0,0624896
11	71 38 30,5	0 14 9,3	9,8577560	130 52 26,1	0 8 48,2	0,0649800
12	73 15 11,1	0 8 25,9	9,8576856	132 2 50,6	0 5 13,4	0,0674436
13	74 51 53,5	— 0 2 41,9	9,8576165	133 13 22,2	— 0 1 40,7	0,0698806
14	76 28 37,7	+ 0 3 2,2	9,8575487	134 24 0,7	+ 0 1 49,7	0,0722912
15	78 5 23,7	0 8 46,3	9,8574823	135 34 45,9	0 5 17,7	0,0746755
16	79 42 11,6	0 14 30,1	9,8574173	136 45 37,8	0 8 43,2	0,0770338
17	81 19 1,2	0 20 13,3	9,8573538	137 56 36,2	0 12 6,0	0,0793662
18	82 55 52,6	0 25 55,7	9,8572919	139 7 40,9	0 15 26,2	0,0816730
19	84 32 45,8	0 31 36,9	9,8572316	140 18 51,8	0 18 43,7	0,0839544
20	86 9 40,8	0 37 16,7	9,8571729	141 30 8,9	0 21 58,2	0,0862107
21	87 46 37,6	0 42 54,8	9,8571159	142 41 31,9	0 25 9,7	0,0884421
22	89 23 36,0	0 48 31,0	9,8570607	143 53 0,8	0 28 18,2	0,0906488
23	91 0 36,2	0 54 4,9	9,8570073	145 4 35,3	0 31 23,5	0,0928312
24	92 37 38,1	0 59 36,3	9,8569556	146 16 15,5	0 34 25,6	0,0949894
25	94 14 41,7	1 5 5,0	9,8569059	147 28 1,1	0 37 24,3	0,0971239
26	95 51 46,9	1 10 30,6	9,8568581	148 39 52,1	0 40 19,6	0,0992349
27	97 28 53,8	1 15 52,9	9,8568123	149 51 48,4	0 43 11,4	0,1013227
28	99 6 2,3	1 21 11,6	9,8567684	151 3 49,8	0 45 59,5	0,1033876
29	100 43 12,3	1 26 26,5	9,8567266	152 15 56,2	0 48 44,0	0,1054300
30	102 20 23,9	1 31 37,3	9,8566868	153 28 7,7	0 51 24,7	0,1074501
31	103 57 37,0	+ 1 36 43,8	9,8566491	154 40 24,1	+ 0 54 1,6	0,1094483

h m
Dia 13 á 11 18, en el ♌.

1881. SETIEMBRE. **VÉNUS.** XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	8 0 5,75	+ 19 44 13,8	8,1	7,6	21 21,6
1	8 4 56,19	19 34 0,0	8,1	7,6	21 22,5
2	8 9 46,53	19 23 13,8	8,0	7,6	21 23,4
3	8 14 36,71	19 11 55,1	8,0	7,5	21 24,3
4	8 19 26,72	19 0 4,2	7,9	7,5	21 25,2
5	8 24 16,52	18 47 41,4	7,9	7,4	21 26,1
6	8 29 6,08	18 34 46,7	7,9	7,4	21 27,0
7	8 33 55,37	18 21 20,6	7,8	7,3	21 27,8
8	8 38 44,37	18 7 23,1	7,8	7,3	21 28,7
9	8 43 33,04	17 52 54,8	7,7	7,2	21 29,6
10	8 48 21,38	17 37 55,8	7,7	7,2	21 30,4
11	8 53 9,35	17 22 26,6	7,6	7,1	21 31,3
12	8 57 56,93	17 6 27,4	7,6	7,1	21 32,1
13	9 2 44,10	16 49 58,8	7,5	7,1	21 33,0
14	9 7 30,84	16 33 1,1	7,5	7,0	21 33,8
15	9 12 17,13	16 15 34,7	7,4	7,0	21 34,6
16	9 17 2,95	15 57 40,0	7,4	7,0	21 35,4
17	9 21 48,29	15 39 17,7	7,4	6,9	21 36,2
18	9 26 33,13	15 20 28,1	7,3	6,9	21 37,0
19	9 31 17,46	15 1 11,7	7,3	6,8	21 37,8
20	9 36 1,27	14 41 29,2	7,3	6,8	21 38,6
21	9 40 44,55	14 21 20,9	7,2	6,8	21 39,4
22	9 45 27,29	14 0 47,5	7,2	6,7	21 40,1
23	9 50 9,49	13 39 49,5	7,1	6,7	21 40,9
24	9 54 51,15	13 18 27,4	7,1	6,7	21 41,6
25	9 59 32,27	12 56 41,8	7,1	6,6	21 42,4
26	10 4 12,85	12 34 33,4	7,0	6,6	21 43,1
27	10 8 52,88	12 12 2,6	7,0	6,6	21 43,8
28	10 13 32,38	11 49 10,0	7,0	6,5	21 44,5
29	10 18 11,35	11 25 56,4	6,9	6,5	21 45,2
30	10 22 49,81	11 2 22,2	6,9	6,5	21 45,9
31	10 27 27,76	+ 10 38 28,1	6,9	6,5	21 46,6

XVII. 1881. SETIEMBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	33 28 5,2	— 0 29 5,4	0,1590534	77 10 8,6	— 0 34 58,5	0,0791880
1	34 2 59,1	0 28 0,0	0,1593930	77 45 4,3	0 33 51,5	0,0770272
2	34 37 49,7	0 26 54,6	0,1597343	78 19 48,2	0 32 43,6	0,0748476
3	35 12 37,0	0 25 49,1	0,1600772	78 54 20,0	0 31 34,9	0,0726490
4	35 47 21,0	0 24 43,5	0,1604218	79 28 39,6	0 30 25,4	0,0704313
5	36 22 1,6	0 23 37,9	0,1607680	80 2 46,9	0 29 15,0	0,0681941
6	36 56 39,0	0 22 32,3	0,1611157	80 36 41,7	0 28 3,7	0,0659373
7	37 31 12,9	0 21 26,6	0,1614649	81 10 23,9	0 26 51,6	0,0636605
8	38 5 43,6	0 20 20,9	0,1618156	81 43 53,2	0 25 38,7	0,0613633
9	38 40 10,9	0 19 15,2	0,1621678	82 17 9,5	0 24 24,9	0,0590456
10	39 14 34,8	0 18 9,5	0,1625213	82 50 12,4	0 23 10,2	0,0567069
11	39 48 55,3	0 17 3,7	0,1628762	83 23 1,8	0 21 54,6	0,0543468
12	40 23 12,4	0 15 58,0	0,1632323	83 55 37,3	0 20 38,1	0,0519652
13	40 57 26,2	0 14 52,3	0,1635897	84 27 58,6	0 19 20,6	0,0495617
14	41 31 36,6	0 13 46,6	0,1639484	85 0 5,5	0 18 2,2	0,0471360
15	42 5 43,6	0 12 40,9	0,1643082	85 31 57,6	0 16 42,9	0,0446880
16	42 39 47,1	0 11 35,3	0,1646692	86 3 34,5	0 15 22,6	0,0422175
17	43 13 47,3	0 10 29,7	0,1650313	86 34 55,9	0 14 1,2	0,0397244
18	43 47 44,1	0 9 24,2	0,1653945	87 6 1,5	0 12 38,8	0,0372085
19	44 21 37,4	0 8 18,7	0,1657587	87 36 51,0	0 11 15,4	0,0346698
20	44 55 27,4	0 7 13,3	0,1661238	88 7 24,0	0 9 51,0	0,0321082
21	45 29 13,9	0 6 7,9	0,1664899	88 37 40,1	0 8 25,4	0,0295237
22	46 2 57,0	0 5 2,7	0,1668569	89 7 39,0	0 6 58,8	0,0269162
23	46 36 36,7	0 3 57,5	0,1672247	89 37 20,3	0 5 31,0	0,0242857
24	47 10 13,0	0 2 52,4	0,1675934	90 6 43,8	0 4 2,2	0,0216322
25	47 43 45,8	0 1 47,3	0,1679628	90 35 49,0	0 2 32,2	0,0189558
26	48 17 15,3	— 0 0 42,4	0,1683330	91 4 35,7	— 0 1 1,0	0,0162564
27	48 50 41,3	+ 0 0 22,4	0,1687038	91 33 3,4	+ 0 0 31,3	0,0135341
28	49 24 3,9	0 1 27,1	0,1690754	92 1 11,8	0 2 4,8	0,0107890
29	49 57 23,0	0 2 31,7	0,1694475	92 29 0,5	0 3 39,5	0,0080212
30	50 30 38,7	0 3 36,1	0,1698202	92 56 29,4	0 5 15,4	0,0052307
31	51 3 51,0	+ 0 4 40,4	0,1701935	93 23 37,9	+ 0 6 52,5	0,0024176

h m
Dia 20 á 23 35, □.

h m
Dia 26 á 15 42, en el ♌.

1881. SETIEMBRE. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	5 4 28,13	+22 15 16,4	7,4	4,6	18 24,1
1	5 6 58,01	22 19 38,8	7,4	4,6	18 22,6
2	5 9 27,19	22 23 52,3	7,5	4,7	18 21,2
3	5 11 55,65	22 27 56,8	7,5	4,7	18 19,7
4	5 14 23,38	22 31 52,5	7,5	4,7	18 18,2
5	5 16 50,35	22 35 39,5	7,6	4,7	18 16,7
6	5 19 16,54	22 39 17,9	7,6	4,8	18 15,2
7	5 21 41,96	22 42 47,9	7,6	4,8	18 13,7
8	5 24 6,56	22 46 9,6	7,7	4,8	18 12,1
9	5 26 30,34	22 49 23,1	7,7	4,8	18 10,6
10	5 28 53,26	22 52 28,5	7,8	4,9	18 9,0
11	5 31 15,30	22 55 26,1	7,8	4,9	18 7,4
12	5 33 36,45	22 58 15,9	7,9	4,9	18 5,8
13	5 35 56,66	23 0 58,1	7,9	5,0	18 4,2
14	5 38 15,91	23 3 33,0	7,9	5,0	18 2,6
15	5 40 34,18	23 6 0,5	8,0	5,0	18 0,9
16	5 42 51,43	23 8 21,0	8,0	5,0	17 59,3
17	5 45 7,63	23 10 34,6	8,1	5,1	17 57,6
18	5 47 22,76	23 12 41,4	8,1	5,1	17 55,9
19	5 49 36,78	23 14 41,7	8,2	5,1	17 54,2
20	5 51 49,67	23 16 35,7	8,2	5,2	17 52,4
21	5 54 1,40	23 18 23,5	8,3	5,2	17 50,7
22	5 56 11,94	23 20 5,4	8,3	5,2	17 48,9
23	5 58 21,26	23 21 41,6	8,4	5,3	17 47,1
24	6 0 29,33	23 23 12,2	8,4	5,3	17 45,2
25	6 2 36,12	23 24 37,5	8,5	5,3	17 43,4
26	6 4 41,61	23 25 57,7	8,5	5,4	17 41,5
27	6 6 45,75	23 27 13,1	8,6	5,4	17 39,7
28	6 8 48,54	23 28 23,7	8,6	5,4	17 37,7
29	6 10 49,94	23 29 29,9	8,7	5,4	17 35,8
30	6 12 49,92	23 30 31,9	8,7	5,5	17 33,9
31	6 14 48,46	+23 31 29,9	8,8	5,5	17 31,9

XIX. 1881. SETIEMBRE. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	44 29 5,3	— 1 4 15,4	0,6974142	55 53 47,6	— 1 8 34,0	0,6691984
1	44 34 31,2	1 4 11,1	0,6974310	55 56 30,2	1 8 42,7	0,6678169
2	44 39 57,2	1 4 6,7	0,6974478	55 59 1,4	1 8 51,3	0,6664364
3	44 45 23,1	1 4 2,4	0,6974647	56 1 21,1	1 8 59,9	0,6650575
4	44 50 49,0	1 3 58,1	0,6974816	56 3 29,3	1 9 8,5	0,6636805
5	44 56 14,9	1 3 53,7	0,6974986	56 5 25,9	1 9 17,1	0,6623059
6	45 1 40,7	1 3 49,4	0,6975156	56 7 10,8	1 9 25,7	0,6609341
7	45 7 6,6	1 3 45,0	0,6975326	56 8 44,0	1 9 34,2	0,6595654
8	45 12 32,4	1 3 40,7	0,6975497	56 10 5,5	1 9 42,7	0,6582003
9	45 17 58,1	1 3 36,3	0,6975668	56 11 15,2	1 9 51,2	0,6568392
10	45 23 23,9	1 3 31,9	0,6975840	56 12 13,1	1 9 59,7	0,6554827
11	45 28 49,6	1 3 27,5	0,6976012	56 12 59,0	1 10 8,1	0,6541310
12	45 34 15,3	1 3 23,1	0,6976185	56 13 33,0	1 10 16,5	0,6527848
13	45 39 40,9	1 3 18,7	0,6976358	56 13 55,0	1 10 24,8	0,6514445
14	45 45 6,6	1 3 14,2	0,6976532	56 14 4,9	1 10 33,0	0,6501105
15	45 50 32,2	1 3 9,8	0,6976706	56 14 2,6	1 10 41,2	0,6487835
16	45 55 57,7	1 3 5,4	0,6976880	56 13 48,3	1 10 49,4	0,6474639
17	46 1 23,3	1 3 0,9	0,6977055	56 13 21,8	1 10 57,4	0,6461523
18	46 6 48,8	1 2 56,5	0,6977230	56 12 43,2	1 11 5,3	0,6448493
19	46 12 14,3	1 2 52,0	0,6977406	56 11 52,3	1 11 13,2	0,6435554
20	46 17 39,8	1 2 47,5	0,6977582	56 10 49,3	1 11 20,9	0,6422713
21	46 23 5,3	1 2 43,0	0,6977758	56 9 34,2	1 11 28,6	0,6409975
22	46 28 30,7	1 2 38,5	0,6977935	56 8 6,9	1 11 36,1	0,6397345
23	46 33 56,1	1 2 34,0	0,6978112	56 6 27,4	1 11 43,5	0,6384831
24	46 39 21,4	1 2 29,5	0,6978290	56 4 35,9	1 11 50,8	0,6372438
25	46 44 46,8	1 2 25,0	0,6978468	56 2 32,3	1 11 57,9	0,6360172
26	46 50 12,1	1 2 20,4	0,6978646	56 0 16,8	1 12 4,9	0,6348038
27	46 55 37,4	1 2 15,9	0,6978826	55 57 49,4	1 12 11,8	0,6336043
28	47 1 2,6	1 2 11,3	0,6979005	55 55 10,2	1 12 18,5	0,6324192
29	47 6 27,9	1 2 6,8	0,6979185	55 52 19,2	1 12 25,0	0,6312494
30	47 11 53,1	1 2 2,2	0,6979365	55 49 16,5	1 12 31,4	0,6300953
31	47 17 18,2	— 1 1 57,6	0,6979546	55 46 2,4	— 1 12 37,6	0,6289574

h m
Dia 14 á 7 29, estacionario.

1881. SETIEMBRE. **JÚPITER.** XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 35 24,56	+ 18 7 54,5	1,9	21,4	16 53,5
1	3 35 35,79	18 8 24,3	1,9	21,4	16 49,7
2	3 35 46,24	18 8 51,3	1,9	21,5	16 46,0
3	3 35 55,91	18 9 15,7	1,9	21,6	16 42,2
4	3 36 4,79	18 9 37,3	1,9	21,6	16 38,4
5	3 36 12,88	18 9 56,2	1,9	21,7	16 34,6
6	3 36 20,18	18 10 12,4	1,9	21,8	16 30,8
7	3 36 26,68	18 10 25,9	1,9	21,8	16 26,9
8	3 36 32,38	18 10 36,6	1,9	21,9	16 23,1
9	3 36 37,27	18 10 44,6	1,9	22,0	16 19,2
10	3 36 41,36	18 10 49,8	2,0	22,0	16 15,4
11	3 36 44,63	18 10 52,3	2,0	22,1	16 11,5
12	3 36 47,09	18 10 52,1	2,0	22,2	16 7,6
13	3 36 48,72	18 10 49,1	2,0	22,3	16 3,7
14	3 36 49,53	18 10 43,4	2,0	22,3	15 59,7
15	3 36 49,51	18 10 34,9	2,0	22,4	15 55,8
16	3 36 48,67	18 10 23,7	2,0	22,5	15 51,8
17	3 36 46,99	18 10 9,7	2,0	22,5	15 47,9
18	3 36 44,49	18 9 52,9	2,0	22,6	15 43,9
19	3 36 41,15	18 9 33,4	2,0	22,7	15 39,9
20	3 36 36,98	18 9 11,2	2,0	22,7	15 35,9
21	3 36 31,97	18 8 46,3	2,0	22,8	15 31,8
22	3 36 26,14	18 8 18,6	2,0	22,9	15 27,8
23	3 36 19,48	18 7 48,2	2,0	22,9	15 23,8
24	3 36 12,00	18 7 15,0	2,0	23,0	15 19,7
25	3 36 3,69	18 6 39,2	2,0	23,0	15 15,6
26	3 35 54,57	18 6 0,7	2,0	23,1	15 11,5
27	3 35 44,63	18 5 19,5	2,1	23,2	15 7,4
28	3 35 33,88	18 4 35,6	2,1	23,2	15 3,3
29	3 35 22,34	18 3 49,1	2,1	23,3	14 59,2
30	3 35 10,00	18 3 0,0	2,1	23,4	14 55,0
31	3 34 56,87	+ 18 2 8,3	2,1	23,4	14 50,9

XXI. 1881. SETIEMBRE. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	36 44 37,9	— 2 24 54,4	0,9654126	42 23 37,9	— 2 32 54,4	0,9420543
1	36 46 46,7	2 24 53,0	0,9654010	42 22 50,5	2 33 8,3	0,9413171
2	36 48 55,6	2 24 51,6	0,9653893	42 21 56,8	2 33 22,1	0,9405850
3	36 51 4,4	2 24 50,3	0,9653776	42 20 56,9	2 33 35,9	0,9398584
4	36 53 13,2	2 24 48,9	0,9653659	42 19 50,7	2 33 49,5	0,9391374
5	36 55 22,1	2 24 47,5	0,9653542	42 18 38,3	2 34 3,0	0,9384223
6	36 57 30,9	2 24 46,1	0,9653426	42 17 19,8	2 34 16,3	0,9377134
7	36 59 39,8	2 24 44,7	0,9653309	42 15 55,2	2 34 29,6	0,9370109
8	37 1 48,7	2 24 43,4	0,9653192	42 14 24,4	2 34 42,8	0,9363151
9	37 3 57,5	2 24 42,0	0,9653076	42 12 47,6	2 34 55,8	0,9356262
10	37 6 6,4	2 24 40,6	0,9652959	42 11 4,7	2 35 8,7	0,9349445
11	37 8 15,3	2 24 39,2	0,9652843	42 9 15,9	2 35 21,4	0,9342702
12	37 10 24,2	2 24 37,8	0,9652726	42 7 21,0	2 35 34,0	0,9336036
13	37 12 33,1	2 24 36,4	0,9652610	42 5 20,3	2 35 46,4	0,9329449
14	37 14 42,0	2 24 35,0	0,9652494	42 3 13,7	2 35 58,7	0,9322943
15	37 16 50,9	2 24 33,5	0,9652378	42 1 1,2	2 36 10,8	0,9316522
16	37 18 59,9	2 24 32,1	0,9652261	41 58 43,0	2 36 22,7	0,9310188
17	37 21 8,8	2 24 30,7	0,9652145	41 56 19,0	2 36 34,5	0,9303944
18	37 23 17,7	2 24 29,3	0,9652029	41 53 49,4	2 36 46,0	0,9297792
19	37 25 26,7	2 24 27,9	0,9651913	41 51 14,1	2 36 57,4	0,9291736
20	37 27 35,6	2 24 26,4	0,9651797	41 48 33,4	2 37 8,5	0,9285778
21	37 29 44,6	2 24 25,0	0,9651681	41 45 47,1	2 37 19,5	0,9279921
22	37 31 53,5	2 24 23,6	0,9651565	41 42 55,5	2 37 30,2	0,9274169
23	37 34 2,5	2 24 22,1	0,9651449	41 39 58,6	2 37 40,7	0,9268522
24	37 36 11,5	2 24 20,7	0,9651333	41 36 56,5	2 37 50,9	0,9262985
25	37 38 20,5	2 24 19,2	0,9651218	41 33 49,2	2 38 0,9	0,9257559
26	37 40 29,5	2 24 17,8	0,9651102	41 30 36,9	2 38 10,7	0,9252248
27	37 42 38,5	2 24 16,3	0,9650987	41 27 19,7	2 38 20,2	0,9247053
28	37 44 47,5	2 24 14,9	0,9650871	41 23 57,7	2 38 29,5	0,9241976
29	37 46 56,5	2 24 13,4	0,9650755	41 20 31,0	2 38 38,5	0,9237020
30	37 49 5,5	2 24 12,0	0,9650640	41 16 59,7	2 38 47,2	0,9232187
31	37 51 14,5	— 2 24 10,5	0,9650524	41 13 23,9	— 2 38 55,7	0,9227479

1881. SETIEMBRE. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 42 58,69	+13 8 16,1	1,0	9,3	16 1,0
1	2 42 55,89	13 7 48,6	1,0	9,3	15 57,0
2	2 42 52,67	13 7 19,2	1,0	9,3	15 53,1
3	2 42 49,05	13 6 48,1	1,0	9,3	15 49,1
4	2 42 45,02	13 6 15,2	1,0	9,3	15 45,1
5	2 42 40,58	13 5 40,4	1,0	9,3	15 41,0
6	2 42 35,74	13 5 4,0	1,0	9,4	15 37,0
7	2 42 30,49	13 4 25,8	1,0	9,4	15 33,0
8	2 42 24,85	13 3 45,8	1,0	9,4	15 29,0
9	2 42 18,81	13 3 4,1	1,0	9,4	15 24,9
10	2 42 12,38	13 2 20,8	1,0	9,4	15 20,9
11	2 42 5,55	13 1 35,7	1,0	9,4	15 16,9
12	2 41 58,33	13 0 48,9	1,0	9,4	15 12,8
13	2 41 50,73	13 0 0,5	1,0	9,5	15 8,7
14	2 41 42,73	12 59 10,5	1,0	9,5	15 4,7
15	2 41 34,36	12 58 18,8	1,0	9,5	15 0,6
16	2 41 25,60	12 57 25,5	1,0	9,5	14 56,5
17	2 41 16,47	12 56 30,7	1,0	9,5	14 52,4
18	2 41 6,97	12 55 34,2	1,0	9,5	14 48,3
19	2 40 57,10	12 54 36,2	1,0	9,5	14 44,2
20	2 40 46,87	12 53 36,8	1,0	9,6	14 40,1
21	2 40 36,28	12 52 35,8	1,0	9,6	14 36,0
22	2 40 25,34	12 51 33,3	1,0	9,6	14 31,9
23	2 40 14,05	12 50 29,5	1,0	9,6	14 27,8
24	2 40 2,41	12 49 24,2	1,1	9,6	14 23,6
25	2 39 50,45	12 48 17,6	1,1	9,6	14 19,5
26	2 39 38,15	12 47 9,6	1,1	9,6	14 15,4
27	2 39 25,53	12 46 0,3	1,1	9,6	14 11,3
28	2 39 12,59	12 44 49,7	1,1	9,7	14 7,1
29	2 38 59,34	12 43 37,9	1,1	9,7	14 2,9
30	2 38 45,79	12 42 24,9	1,1	9,7	13 58,8
31	2 38 31,95	+12 41 10,7	1,1	9,7	13 54,6

XXIII. 1881. SETIEMBRE. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	164 5 43,8	+ 0 46 20,8	1,2620157	163 46 50,4	+ 0 43 56,1	1,2852279
1	164 6 30,4	0 46 20,8	1,2620155	163 50 36,3	0 43 55,9	1,2852559
2	164 7 16,9	0 46 20,8	1,2626152	163 54 22,5	0 43 55,8	1,2852778
3	164 8 3,4	0 46 20,8	1,2620150	163 58 8,9	0 43 55,7	1,2852938
4	164 8 50,0	0 46 20,8	1,2620148	164 1 55,4	0 43 55,6	1,2853039
5	164 9 36,5	0 46 20,8	1,2620146	164 5 41,9	0 43 55,6	1,2853079
6	164 10 23,0	0 46 20,8	1,2620143	164 9 28,6	0 43 55,6	1,2853060
7	164 11 9,6	0 46 20,8	1,2620141	164 13 15,2	0 43 55,6	1,2852980
8	164 11 56,1	0 46 20,8	1,2620139	164 17 1,8	0 43 55,7	1,2852840
9	164 12 42,6	0 46 20,8	1,2620137	164 20 48,3	0 43 55,8	1,2852639
10	164 13 29,1	0 46 20,7	1,2620135	164 24 34,8	0 43 55,9	1,2852377
11	164 14 15,7	0 46 20,7	1,2620132	164 28 21,0	0 43 56,1	1,2852054
12	164 15 2,2	0 46 20,7	1,2620130	164 32 7,1	0 43 56,3	1,2851671
13	164 15 48,7	0 46 20,7	1,2620128	164 35 53,0	0 43 56,6	1,2851227
14	164 16 35,2	0 46 20,7	1,2620126	164 39 38,6	0 43 56,9	1,2850723
15	164 17 21,8	0 46 20,7	1,2620124	164 43 23,9	0 43 57,2	1,2850159
16	164 18 8,3	0 46 20,7	1,2620121	164 47 8,8	0 43 57,5	1,2849534
17	164 18 54,8	0 46 20,7	1,2620119	164 50 53,4	0 43 57,9	1,2848849
18	164 19 41,3	0 46 20,7	1,2620117	164 54 37,5	0 43 58,4	1,2848104
19	164 20 27,9	0 46 20,7	1,2620115	164 58 21,1	0 43 58,9	1,2847298
20	164 21 14,4	0 46 20,7	1,2620113	165 2 4,1	0 43 59,4	1,2846432
21	164 22 0,9	0 46 20,6	1,2620111	165 5 46,6	0 43 59,9	1,2845506
22	164 22 47,4	0 46 20,6	1,2620109	165 9 28,5	0 44 0,5	1,2844520
23	164 23 34,0	0 46 20,6	1,2620107	165 13 9,6	0 44 1,1	1,2843473
24	164 24 20,5	0 46 20,6	1,2620105	165 16 50,1	0 44 1,8	1,2842367
25	164 25 7,0	0 46 20,6	1,2620103	165 20 29,7	0 44 2,5	1,2841201
26	164 25 53,5	0 46 20,6	1,2620101	165 24 8,6	0 44 3,2	1,2839975
27	164 26 40,0	0 46 20,6	1,2620099	165 27 46,5	0 44 4,0	1,2838689
28	164 27 26,6	0 46 20,6	1,2620097	165 31 23,6	0 44 4,8	1,2837345
29	164 28 13,1	0 46 20,6	1,2620095	165 34 59,7	0 44 5,6	1,2835942
30	164 28 59,6	0 46 20,5	1,2620093	165 38 34,8	0 44 6,5	1,2834481
31	164 29 46,1	+ 0 46 20,5	1,2620091	165 42 8,9	+ 0 44 7,4	1,2832963

h m
Dia 6 á 3 52, ☌.

1881. SETIEMBRE. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	11 1 22,08	+ 7 3 31,3	0,5	1,9	0 22,0
1	11 1 36,09	7 2 4,1	0,5	1,9	0 18,3
2	11 1 50,10	7 0 36,9	0,5	1,9	0 14,6
3	11 2 4,13	6 59 9,6	0,5	1,9	0 10,9
4	11 2 18,16	6 57 42,2	0,5	1,9	0 7,2
5	11 2 32,20	6 56 14,8	0,5	1,9	0 3,5 23 59,8
6	11 2 46,24	6 54 47,5	0,5	1,9	23 56,1
7	11 3 0,28	6 53 20,1	0,5	1,9	23 52,4
8	11 3 14,32	6 51 52,7	0,5	1,9	23 48,8
9	11 3 28,35	6 50 25,4	0,5	1,9	23 45,1
10	11 3 42,38	6 48 58,1	0,5	1,9	23 41,4
11	11 3 56,40	6 47 30,9	0,5	1,9	23 37,7
12	11 4 10,40	6 46 3,8	0,5	1,9	23 34,0
13	11 4 24,39	6 44 36,7	0,5	1,9	23 30,3
14	11 4 38,37	6 43 9,8	0,5	1,9	23 26,6
15	11 4 52,33	6 41 43,0	0,5	1,9	23 22,9
16	11 5 6,26	6 40 16,4	0,5	1,9	23 19,2
17	11 5 20,17	6 38 49,9	0,5	1,9	23 15,5
18	11 5 34,05	6 37 23,7	0,5	1,9	23 11,7
19	11 5 47,89	6 35 57,6	0,5	1,9	23 8,0
20	11 6 1,71	6 34 31,7	0,5	1,9	23 4,3
21	11 6 15,49	6 33 6,1	0,5	1,9	23 0,6
22	11 6 29,23	6 31 40,8	0,5	1,9	22 56,9
23	11 6 42,92	6 30 15,7	0,5	1,9	22 53,2
24	11 6 56,57	6 28 50,9	0,5	1,9	22 49,5
25	11 7 10,18	6 27 26,5	0,5	1,9	22 45,8
26	11 7 23,73	6 26 2,3	0,5	1,9	22 42,1
27	11 7 37,23	6 24 38,6	0,5	1,9	22 38,4
28	11 7 50,67	6 23 15,1	0,5	1,9	22 34,7
29	11 8 4,06	6 21 52,1	0,5	1,9	22 31,0
30	11 8 17,38	6 20 29,5	0,5	1,9	22 27,3
31	11 8 30,63	+ 6 19 7,3	0,5	1,9	22 23,5

XXV. 1881. SETIEMBRE. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	44 44 41,5	— 1 46 33,6	1,4745283	46 32 55,2	— 1 47 57,1	1,4688584
1	44 45 3,6	1 46 33,5	1,4745284	46 32 31,2	1 48 0,4	1,4686284
2	44 45 25,7	1 46 33,5	1,4745284	46 32 5,3	1 48 3,8	1,4683999
3	44 45 47,7	1 46 33,4	1,4745284	46 31 37,5	1 48 7,1	1,4681729
4	44 46 9,8	1 46 33,4	1,4745284	46 31 7,8	1 48 10,4	1,4679477
5	44 46 31,9	1 46 33,3	1,4745284	46 30 36,2	1 48 13,7	1,4677242
6	44 46 53,9	1 46 33,3	1,4745285	46 30 2,8	1 48 17,0	1,4675025
7	44 47 16,0	1 46 33,2	1,4745285	46 29 27,5	1 48 20,2	1,4672828
8	44 47 38,1	1 46 33,2	1,4745285	46 28 50,4	1 48 23,4	1,4670649
9	44 48 0,1	1 46 33,1	1,4745285	46 28 11,5	1 48 26,6	1,4668490
10	44 48 22,2	1 46 33,0	1,4745285	46 27 30,7	1 48 29,8	1,4666353
11	44 48 44,3	1 46 33,0	1,4745286	46 26 48,2	1 48 32,9	1,4664238
12	44 49 6,3	1 46 32,9	1,4745286	46 26 3,9	1 48 36,0	1,4662145
13	44 49 28,4	1 46 32,9	1,4745286	46 25 17,8	1 48 39,1	1,4660074
14	44 49 50,5	1 46 32,8	1,4745286	46 24 30,0	1 48 42,1	1,4658026
15	44 50 12,5	1 46 32,8	1,4745286	46 23 40,4	1 48 45,1	1,4656003
16	44 50 34,6	1 46 32,7	1,4745287	46 22 49,1	1 48 48,1	1,4654006
17	44 50 56,7	1 46 32,7	1,4745287	46 21 56,1	1 48 51,0	1,4652034
18	44 51 18,7	1 46 32,6	1,4745287	46 21 1,4	1 48 53,9	1,4650087
19	44 51 40,8	1 46 32,6	1,4745287	46 20 5,0	1 48 56,7	1,4648168
20	44 52 2,9	1 46 32,5	1,4745287	46 19 7,0	1 48 59,5	1,4646276
21	44 52 24,9	1 46 32,5	1,4745287	46 18 7,4	1 49 2,3	1,4644413
22	44 52 47,0	1 46 32,4	1,4745287	46 17 6,1	1 49 5,0	1,4642579
23	44 53 9,0	1 46 32,4	1,4745287	46 16 3,3	1 49 7,7	1,4640775
24	44 53 31,1	1 46 32,3	1,4745287	46 14 58,9	1 49 10,3	1,4639001
25	44 53 53,2	1 46 32,2	1,4745287	46 13 53,0	1 49 12,9	1,4637258
26	44 54 15,2	1 46 32,2	1,4745288	46 12 45,6	1 49 15,4	1,4635547
27	44 54 37,3	1 46 32,1	1,4745288	46 11 36,7	1 49 17,9	1,4633868
28	44 54 59,4	1 46 32,1	1,4745288	46 10 26,4	1 49 20,3	1,4632223
29	44 55 21,4	1 46 32,0	1,4745288	46 9 14,6	1 49 22,7	1,4630612
30	44 55 43,5	1 46 32,0	1,4745288	46 8 1,5	1 49 25,0	1,4629035
31	44 56 5,5	— 1 46 31,9	1,4745289	46 6 46,9	— 1 49 27,3	1,4627492

1881. SETIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 58 26,84	+15 4 11,5	0,30		16 16,5
1	2 58 25,32	15 4 1,4	0,30		16 12,5
2	2 58 23,67	15 3 50,9	0,30		16 8,6
3	2 58 21,89	15 3 39,8	0,30		16 4,6
4	2 58 19,99	15 3 28,2	0,30		16 0,6
5	2 58 17,97	15 3 16,1	0,30		15 56,7
6	2 58 15,82	15 3 3,5	0,30		15 52,7
7	2 58 13,55	15 2 50,4	0,30		15 48,7
8	2 58 11,15	15 2 36,8	0,30		15 44,8
9	2 58 8,64	15 2 22,7	0,30		15 40,8
10	2 58 6,01	15 2 8,1	0,30		15 36,8
11	2 58 3,26	15 1 53,1	0,30		15 32,8
12	2 58 0,39	15 1 37,5	0,30		15 28,9
13	2 57 57,40	15 1 21,5	0,30		15 24,9
14	2 57 54,29	15 1 5,0	0,30		15 20,9
15	2 57 51,07	15 0 48,0	0,30		15 16,9
16	2 57 47,74	15 0 30,6	0,30		15 12,9
17	2 57 44,29	15 0 12,7	0,30		15 8,9
18	2 57 40,73	14 59 54,4	0,30		15 4,9
19	2 57 37,06	14 59 35,7	0,30		15 0,9
20	2 57 33,28	14 59 16,5	0,30		14 56,9
21	2 57 29,39	14 58 56,9	0,30		14 52,9
22	2 57 25,39	14 58 36,8	0,30		14 48,9
23	2 57 21,29	14 58 16,4	0,30		14 44,9
24	2 57 17,09	14 57 55,5	0,30		14 40,9
25	2 57 12,78	14 57 34,3	0,30		14 36,9
26	2 57 8,37	14 57 12,6	0,30		14 32,9
27	2 57 3,87	14 56 50,6	0,30		14 28,9
28	2 56 59,27	14 56 28,2	0,30		14 24,9
29	2 56 54,57	14 56 5,5	0,30		14 20,9
30	2 56 49,78	14 55 42,4	0,30		14 16,9
31	2 56 44,90	+14 55 18,9	0,30		14 12,9

XXVII. 1881. SETIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	89 8 58	2798	90 43 28	2784	92 18 17	2769	93 53 26	2753
	Spica	O.	46 8 3	2465	47 50 5	2450	49 32 28	2436	51 15 11	2422
	α Aquilæ	E.	57 39 45	3133	56 12 15	3146	54 45 1	3162	53 18 6	3182
	Fomalhaut	E.	84 7 20	2933	82 35 43	2923	81 3 53	2912	79 31 50	2904
	α Pegasi	E.	102 55 23	2606	101 16 36	2590	99 37 27	2574	97 57 57	2559
2	Sol	O.	101 54 15	2678	103 31 25	2662	105 8 56	2647	106 46 47	2632
	Spica	O.	59 53 57	2350	61 38 44	2335	63 23 52	2321	65 9 21	2307
	α Aquilæ	E.	46 10 52	3342	44 47 29	3392	43 25 3	3449	42 3 42	3516
	Fomalhaut	E.	71 49 9	2874	70 16 17	2871	68 43 21	2870	67 10 24	2870
	α Pegasi	E.	89 35 13	2485	87 53 39	2472	86 11 46	2458	84 29 33	2445
3	Sol	O.	115 0 58	2562	116 40 45	2548	118 20 52	2535	120 1 17	2522
	Spica	O.	74 1 53	2238	75 49 24	2225	77 37 15	2212	79 25 24	2199
	Antares	O.	28 43 47	2280	30 30 16	2262	32 17 11	2245	34 4 31	2230
	Fomalhaut	E.	59 26 33	2901	57 54 16	2916	56 22 17	2932	54 50 39	2953
	α Pegasi	E.	75 54 1	2384	74 10 4	2375	72 25 53	2364	70 41 27	2356
4	Spica	O.	88 30 48	2141	90 20 45	2130	92 10 58	2120	94 1 27	2111
	Antares	O.	43 6 43	2161	44 56 9	2149	46 45 54	2137	48 35 56	2126
	Fomalhaut	E.	47 20 39	3124	45 52 59	3178	44 26 24	3239	43 1 1	3310
	α Pegasi	E.	61 56 24	2322	60 10 57	2319	58 25 25	2316	56 39 49	2315
5	Spica	O.	103 17 17	2069	105 9 4	2062	107 1 1	2057	108 53 7	2052
	Antares	O.	57 49 56	2082	59 41 23	2074	61 33 2	2068	63 24 51	2062
	Fomalhaut	E.	36 19 8	3879	35 5 27	4053	33 54 40	4259	32 47 9	4500
	α Pegasi	E.	47 52 11	2335	46 7 3	2346	44 22 10	2360	42 37 38	2377
	α Arietis	E.	89 57 2	2098	88 5 59	2092	86 14 47	2086	84 23 26	2080
	Saturno	E.	97 5 23	2079	95 13 51	2072	93 22 8	2066	91 30 17	2060
6	Antares	O.	72 45 51	2042	74 38 19	2041	76 30 50	2040	78 23 22	2039
	α Pegasi	E.	34 3 8	2536	32 22 45	2590	30 43 36	2655	29 5 55	2734
	α Arietis	E.	75 4 59	2064	73 13 5	2064	71 21 10	2064	69 29 15	2064
	Saturno	E.	82 9 8	2042	80 16 40	2041	78 24 10	2040	76 31 38	2041
	Júpiter	E.	95 48 50	2044	93 56 24	2042	92 3 55	2041	90 11 24	2040
7	Antares	O.	87 45 49	2049	89 38 7	2053	91 30 19	2057	93 22 24	2062
	α Aquilæ	O.	41 20 8	3209	42 46 6	3132	44 13 37	3065	45 42 30	3006
	α Arietis	E.	60 10 22	2081	58 18 53	2086	56 27 32	2093	54 36 22	2101
	Saturno	E.	67 9 26	2052	65 17 12	2057	63 25 6	2062	61 33 8	2068
	Júpiter	E.	80 49 4	2050	78 56 47	2053	77 4 36	2058	75 12 32	2064
	Aldebaran	E.	93 7 32	2061	91 15 32	2065	89 23 39	2070	87 31 53	2075
	Marte	E.	105 41 11	2202	103 52 46	2206	102 4 27	2210	100 16 15	2216
8	α Aquilæ	O.	53 22 8	2816	54 56 15	2792	56 30 53	2773	58 5 56	2758
	Fomalhaut	O.	31 38 50	4560	32 41 49	4323	33 48 20	4121	34 58 1	3949
	α Arietis	E.	45 23 59	2154	43 34 22	2168	41 45 6	2183	39 56 13	2200
	Saturno	E.	52 16 4	2111	50 25 21	2122	48 34 55	2133	46 44 46	2146
	Júpiter	E.	65 54 40	2101	64 3 42	2110	62 12 58	2120	60 22 30	2132
	Aldebaran	E.	78 15 33	2113	76 24 54	2123	74 34 30	2134	72 44 23	2145
	Marte	E.	91 17 38	2254	89 30 31	2264	87 43 38	2274	85 57 0	2285

1881. SETIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	95 28 55	2738	97 4 45	2722	98 40 55	2707	100 17 25	2692
	Spica	O.	52 58 15	2408	54 41 39	2393	56 25 24	2378	58 9 30	2364
	α Aquilæ	E.	51 51 35	3204	50 25 31	3231	48 59 59	3263	47 35 4	3300
	Fomalhaut	E.	77 59 36	2896	76 27 12	2888	74 54 38	2883	73 21 57	2877
	α Pegasi	E.	96 18 6	2544	94 37 54	2529	92 57 21	2514	91 16 27	2499
2	Sol	O.	108 24 58	2618	110 3 29	2604	111 42 19	2589	113 21 29	2575
	Spica	O.	66 55 11	2293	68 41 21	2279	70 27 52	2265	72 14 43	2252
	α Aquilæ	E.	40 43 36	3594	39 24 55	3684	38 7 51	3789	36 52 37	3911
	Fomalhaut	E.	65 37 27	2873	64 4 33	2876	62 31 44	2883	60 59 3	2891
	α Pegasi	E.	82 47 2	2432	81 4 13	2419	79 21 6	2408	77 37 42	2396
3	Sol	O.	121 42 0	2510	123 22 59	2498	125 4 15	2487	126 45 47	2475
	Spica	O.	81 13 53	2187	83 2 40	2175	84 51 45	2163	86 41 8	2152
	Antares	O.	35 52 14	2214	37 40 20	2200	39 28 47	2186	41 17 35	2173
	Fomalhaut	E.	53 19 27	2977	51 48 45	3005	50 18 39	3039	48 49 15	3078
	α Pegasi	E.	68 56 49	2347	67 11 58	2339	65 26 56	2333	63 41 44	2327
4	Spica	O.	95 52 10	2101	97 43 7	2092	99 34 18	2084	101 25 42	2077
	Antares	O	50 26 15	2117	52 16 48	2107	54 7 37	2098	55 58 40	2089
	Fomalhaut	E.	41 37 1	3393	40 14 37	3488	38 54 0	3599	37 35 25	3728
	α Pegasi	E.	54 54 11	2315	53 8 34	2317	51 23 0	2321	49 37 31	2327
5	Spica	O.	110 45 21	2046	112 37 43	2042	114 30 12	2039	116 22 45	2036
	Antares	O.	65 16 48	2057	67 8 54	2052	69 1 8	2048	70 53 27	2045
	Fomalhaut	E.	31 43 17	4786	30 43 29	5125	29 48 11	5536	28 57 52	6033
	α Pegasi	E.	40 53 30	2398	39 9 52	2424	37 26 51	2454	35 44 33	2492
	α Arietis	E.	82 31 56	2076	80 40 20	2072	78 48 37	2069	76 56 50	2066
	Saturno	E.	89 38 16	2055	87 46 8	2051	85 53 53	2047	84 1 32	2045
6	Antares	O.	80 15 55	2040	82 8 27	2041	84 0 57	2042	85 53 25	2045
	α Pegasi	E.	27 30 0	2830	25 56 11	2947	24 24 52	3093	22 56 34	3277
	α Arietis	E.	67 37 21	2066	65 45 30	2068	63 53 42	2072	62 1 59	2075
	Saturno	E.	74 39 7	2041	72 46 37	2042	70 54 9	2045	69 1 45	2048
	Júpiter	E.	88 18 52	2041	86 26 21	2042	84 33 52	2044	82 41 26	2046
7	Antares	O.	95 14 21	2069	97 6 8	2076	98 57 44	2084	100 49 8	2092
	α Aquilæ	O.	47 12 35	2956	48 43 43	2913	50 15 45	2875	51 48 36	2843
	α Arietis	E.	52 45 24	2109	50 54 39	2119	49 4 9	2130	47 13 55	2141
	Saturno	E.	59 41 19	2075	57 49 41	2083	55 58 15	2091	54 7 2	2101
	Júpiter	E.	73 20 37	2070	71 28 51	2076	69 37 15	2084	67 45 51	2092
	Aldebaran	E.	85 40 16	2081	83 48 48	2088	81 57 31	2096	80 6 25	2105
	Marte	E.	98 28 11	2222	96 40 16	2229	94 52 32	2237	93 4 59	2245
8	α Aquilæ	O.	59 41 19	2745	61 16 59	2735	62 52 52	2729	64 28 53	2724
	Fomalhaut	O.	36 10 31	3802	37 25 31	3678	38 42 41	3570	40 1 48	3479
	α Arietis	E.	38 7 46	2218	36 19 45	2239	34 32 15	2260	32 45 16	2284
	Saturno	E.	44 54 57	2159	43 5 28	2174	41 16 21	2189	39 27 37	2205
	Júpiter	E.	58 32 19	2143	56 42 25	2155	54 52 49	2167	53 3 32	2180
	Aldebaran	E.	70 54 32	2157	69 4 59	2169	67 15 45	2182	65 26 51	2196
	Marte	E.	84 10 38	2296	82 24 33	2309	80 38 46	2322	78 53 18	2335

XXIX. 1881. SETIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
9	α Aquilæ	O.	66 5 1	2722	67 41 11	2722	69 17 21	2724	70 53 29	2728
	Fomalhaut	O.	41 22 36	3400	42 44 53	3332	44 8 28	3275	45 33 9	3225
	α Pegasi	O.	19 42 1	3761	20 57 44	3531	22 17 34	3351	23 40 46	3213
	Saturno	E.	37 39 17	2223	35 51 23	2241	34 3 56	2260	32 16 58	2281
	Júpiter	E.	51 14 35	2194	49 25 58	2208	47 37 43	2223	45 49 50	2238
	Aldebaran	E.	63 38 17	2210	61 50 5	2225	60 2 15	2241	58 14 48	2257
	Marte	E.	77 8 9	2348	75 23 20	2363	73 38 52	2378	71 54 45	2393
10	α Aquilæ	O.	78 52 15	2769	80 27 24	2781	82 2 17	2795	83 36 52	2808
	Fomalhaut	O.	52 48 37	3073	54 17 20	3056	55 46 24	3043	57 15 43	3034
	α Pegasi	O.	31 8 23	2852	32 41 44	2818	34 15 48	2792	35 50 26	2773
	Júpiter	E.	36 56 16	2321	35 10 47	2339	33 25 45	2358	31 41 10	2377
	Aldebaran	E.	49 23 43	2345	47 38 49	2364	45 54 23	2384	44 10 25	2405
	Marte	E.	63 19 49	2475	61 38 1	2493	59 56 38	2510	58 15 39	2529
	Pollux	E.	91 29 20	2368	89 44 59	2385	88 1 3	2402	86 17 31	2419
11	α Aquilæ	O.	91 24 48	2894	92 57 15	2913	94 29 17	2934	96 0 53	2955
	Fomalhaut	O.	64 44 14	3022	66 13 59	3025	67 43 41	3030	69 13 16	3037
	α Pegasi	O.	43 47 58	2739	45 23 46	2740	46 59 33	2744	48 35 15	2749
	Aldebaran	E.	35 38 12	2516	33 57 21	2541	32 17 5	2567	30 37 25	2595
	Marte	E.	49 57 6	2622	48 18 41	2640	46 40 41	2660	45 3 7	2678
	Pollux	E.	77 46 18	2513	76 5 23	2533	74 24 55	2552	72 44 54	2572
	Vénus	E.	97 20 10	2846	95 46 42	2866	94 13 40	2887	92 41 4	2906
	Sol	E.	135 14 51	2801	133 40 24	2818	132 6 20	2837	130 32 40	2856
12	Fomalhaut	O.	76 38 47	3085	78 7 15	3096	79 35 29	3110	81 3 27	3124
	α Pegasi	O.	56 31 31	2792	58 6 10	2802	59 40 35	2815	61 14 44	2826
	Marte	E.	37 1 38	2773	35 26 35	2792	33 51 57	2811	32 17 44	2829
	Pollux	E.	64 31 37	2672	62 54 20	2692	61 17 30	2713	59 41 8	2734
	Vénus	E.	85 4 31	3009	83 34 29	3029	82 4 52	3049	80 35 40	3069
	Sol	E.	122 50 21	2950	121 19 5	2968	119 48 12	2987	118 17 43	3005
13	Fomalhaut	O.	88 18 59	3198	89 45 11	3215	91 11 2	3231	92 36 34	3248
	α Pegasi	O.	69 1 30	2891	70 34 1	2904	72 6 15	2917	73 38 12	2931
	α Arietis	O.	25 23 55	2900	26 56 14	2900	28 28 33	2901	30 0 51	2904
	Pollux	E.	51 46 9	2838	50 12 31	2861	48 39 22	2882	47 6 40	2905
	Vénus	E.	73 15 40	3165	71 48 49	3184	70 22 21	3203	68 56 15	3220
	Sol	E.	110 51 0	3096	109 22 46	3114	107 54 53	3131	106 27 21	3148
14	α Pegasi	O.	81 13 46	2997	82 44 3	3009	84 14 5	3022	85 43 51	3034
	α Arietis	O.	37 40 45	2937	39 12 17	2946	40 43 38	2954	42 14 48	2963
	Saturno	O.	30 35 58	2908	32 8 7	2916	33 40 6	2924	35 11 54	2933
	Pollux	E.	39 30 24	3022	38 0 38	3048	36 31 25	3074	35 2 44	3103
	Vénus	E.	61 50 55	3306	60 26 51	3321	59 3 4	3338	57 39 36	3352
	Sol	E.	99 14 36	3227	97 48 59	3242	96 23 39	3257	94 58 37	3270
15	α Arietis	O.	49 47 54	3006	51 17 59	3014	52 47 54	3022	54 17 39	3030
	Saturno	O.	42 48 7	2977	44 18 49	2985	45 49 21	2993	47 19 43	3001
	Júpiter	O.	28 34 34	2971	30 5 23	2979	31 36 2	2988	33 6 30	2996
	Pollux	E.	27 48 46	3281	26 24 12	3329	25 0 34	3382	23 37 57	3444
	Vénus	E.	50 46 27	3423	49 24 36	3436	48 3 0	3448	46 41 38	3461
	Sol	E.	87 57 19	3333	86 33 46	3345	85 10 27	3356	83 47 20	3366

1881. SETIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
9	α Aquilæ	O.	72 29 32	2733	74 5 28	2740	75 41 15	2748	77 16 51	2757
	Fomalhaut	O.	46 58 49	3183	48 25 19	3148	49 52 31	3118	51 20 19	3093
	α Pegasi	O.	25 6 40	3102	26 34 47	3017	28 4 39	2948	29 35 57	2894
	Saturno	E.	30 30 31	2304	28 44 38	2328	26 59 20	2355	25 14 40	2383
	Júpiter	E.	44 2 19	2254	42 15 12	2270	40 28 28	2287	38 42 9	2304
	Aldebaran	E.	56 27 45	2273	54 41 6	2290	52 54 52	2308	51 9 4	2326
	Marte	E.	70 11 0	2408	68 27 37	2425	66 44 38	2441	65 2 2	2458
10	α Aquilæ	O.	85 11 9	2823	86 45 7	2840	88 18 43	2857	89 51 57	2875
	Fomalhaut	O.	58 45 14	3027	60 14 53	3022	61 44 38	3020	63 14 26	3020
	α Pegasi	O.	37 25 29	2759	39 0 51	2749	40 36 26	2742	42 12 10	2739
	Júpiter	E.	29 57 2	2396	28 13 22	2417	26 30 11	2437	24 47 29	2459
	Aldebaran	E.	42 26 57	2426	40 43 59	2448	39 1 32	2470	37 19 36	2492
	Marte	E.	56 35 6	2546	54 54 57	2566	53 15 15	2584	51 35 58	2602
	Pollux	E.	84 34 24	2438	82 51 44	2456	81 9 29	2475	79 27 40	2494
11	α Aquilæ	O.	97 32 2	2977	99 2 44	3000	100 32 57	3023	102 2 41	3047
	Fomalhaut	O.	70 42 43	3044	72 12 1	3052	73 41 9	3063	75 10 4	3073
	α Pegasi	O.	50 10 50	2755	51 46 17	2763	53 21 34	2772	54 56 39	2782
	Aldebaran	E.	28 58 23	2624	27 20 0	2655	25 42 19	2688	24 5 23	2725
	Marte	E.	43 25 58	2698	41 49 15	2716	40 12 57	2736	38 37 5	2755
	Pollux	E.	71 5 20	2591	69 26 13	2612	67 47 34	2632	66 9 22	2652
	Vénus	E.	91 8 53	2927	89 37 9	2948	88 5 51	2968	86 34 58	2989
	Sol	E.	128 59 25	2874	127 26 33	2893	125 54 5	2912	124 22 1	2931
12	Fomalhaut	O.	82 31 8	3137	83 58 33	3152	85 25 40	3167	86 52 29	3183
	α Pegasi	O.	62 48 38	2838	64 22 16	2852	65 55 37	2864	67 28 42	2877
	Marte	E.	30 43 54	2848	29 10 29	2866	27 37 27	2883	26 4 47	2901
	Pollux	E.	58 5 13	2755	56 29 46	2775	54 54 46	2797	53 20 14	2818
	Vénus	E.	79 6 52	3089	77 38 29	3108	76 10 29	3128	74 42 53	3147
	Sol	E.	116 47 37	3024	115 17 54	3043	113 48 34	3060	112 19 36	3078
13	Fomalhaut	O.	94 1 46	3265	95 26 38	3283	96 51 9	3301	98 15 19	3319
	α Pegasi	O.	75 9 52	2944	76 41 15	2957	78 12 22	2970	79 43 12	2983
	α Arietis	O.	31 33 5	2909	33 5 13	2915	34 37 13	2922	36 9 4	2930
	Pollux	E.	45 34 27	2927	44 2 42	2950	42 31 27	2973	41 0 40	2997
	Vénus	E.	67 30 30	3238	66 5 6	3255	64 40 2	3273	63 15 19	3289
	Sol	E.	105 0 9	3164	103 33 17	3180	102 6 44	3197	100 40 31	3212
14	α Pegasi	O.	87 13 22	3046	88 42 38	3058	90 11 39	3070	91 40 25	3081
	α Arietis	O.	43 45 47	2972	45 16 35	2981	46 47 12	2989	48 17 38	2997
	Saturno	O.	36 43 31	2942	38 14 57	2951	39 46 11	2959	41 17 15	2969
	Pollux	E.	33 34 38	3133	32 7 8	3166	30 40 18	3200	29 14 9	3239
	Vénus	E.	56 16 25	3367	54 53 31	3382	53 30 54	3396	52 8 33	3409
	Sol	E.	93 33 51	3283	92 9 20	3297	90 45 5	3310	89 21 5	3322
15	α Arietis	O.	55 47 14	3038	57 16 40	3044	58 45 58	3051	60 15 8	3057
	Saturno	O.	48 49 54	3008	50 19 57	3016	51 49 50	3022	53 19 35	3029
	Júpiter	O.	34 36 48	3003	36 6 57	3011	37 36 56	3018	39 6 46	3025
	Pollux	E.	22 16 30	3517	20 56 25	3603	19 37 54	3708	18 21 15	3834
	Vénus	E.	45 20 30	3471	43 59 34	3484	42 38 52	3495	41 18 22	3506
	Sol	E.	82 24 25	3377	81 1 42	3386	79 39 9	3395	78 16 47	3403

XXXI. 1881. SETIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
16	α Arietis	O.	61 44 10	3064	63 13 4	3069	64 41 51	3075	66 10 31	3079
	Saturno	O.	54 49 12	3034	56 18 42	3041	57 48 4	3047	59 17 19	3051
	Júpiter	O.	40 36 28	3031	42 6 2	3038	43 35 28	3043	45 4 48	3048
	Aldebaran	O.	28 50 17	3118	30 18 5	3117	31 45 54	3116	33 13 44	3116
	Vénus	E.	39 58 4	3516	38 37 58	3525	37 18 2	3536	35 58 18	3546
	Sol	E.	76 54 34	3411	75 32 30	3419	74 10 35	3426	72 48 48	3433
17	α Arietis	O.	73 32 32	3099	75 0 43	3102	76 28 50	3104	77 56 55	3106
	Saturno	O.	66 42 13	3070	68 10 59	3073	69 39 42	3076	71 8 21	3078
	Júpiter	O.	52 29 58	3069	53 58 46	3070	55 27 32	3073	56 56 14	3076
	Aldebaran	O.	40 32 53	3117	42 0 42	3118	43 28 30	3118	44 56 18	3118
	Vénus	E.	29 22 18	3595	28 3 38	3606	26 45 10	3617	25 26 54	3628
	Sol	E.	66 1 35	3459	64 40 25	3463	63 19 19	3466	61 58 17	3470
18	α Arietis	O.	85 16 52	3110	86 44 49	3110	88 12 46	3110	89 40 44	3109
	Saturno	O.	78 31 14	3082	79 59 46	3080	81 28 20	3080	82 56 54	3079
	Júpiter	O.	64 19 18	3078	65 47 54	3079	67 16 29	3078	68 45 6	3078
	Aldebaran	O.	52 15 26	3114	53 43 18	3113	55 11 12	3110	56 39 9	3109
	Marte	O.	33 36 52	3271	35 1 37	3272	36 26 21	3270	37 51 7	3270
	Sol	E.	55 13 50	3478	53 53 1	3480	52 32 14	3479	51 11 26	3480
19	Saturno	O.	90 20 10	3069	91 48 58	3066	93 17 49	3063	94 46 44	3059
	Júpiter	O.	76 8 37	3066	77 37 28	3063	79 6 23	3060	80 35 22	3056
	Aldebaran	O.	63 59 34	3095	65 27 50	3091	66 56 10	3087	68 24 35	3083
	Marte	O.	44 55 22	3259	46 20 22	3255	47 45 26	3252	49 10 34	3247
	Sol	E.	44 27 24	3475	43 6 32	3474	41 45 39	3471	40 24 43	3471
20	Júpiter	O.	88 1 33	3033	89 31 5	3028	91 0 43	3022	92 30 28	3017
	Aldebaran	O.	75 48 0	3060	77 16 59	3054	78 46 5	3049	80 15 17	3043
	Marte	O.	56 17 31	3224	57 43 12	3219	59 8 59	3212	60 34 54	3207
	Sol	E.	33 39 34	3461	32 18 26	3459	30 57 16	3458	29 36 5	3456
25	Sol	O.	23 44 33	3169	25 11 19	3151	26 38 27	3133	28 5 56	3117
	Antares	E.	41 58 11	2760	40 22 50	2753	38 47 21	2747	37 11 44	2741
	α Aquilæ	E.	95 18 14	3180	93 51 41	3169	92 24 55	3159	90 57 57	3150
26	Sol	O.	35 27 53	3049	36 57 5	3036	38 26 33	3025	39 56 15	3013
	Antares	E.	29 11 46	2717	27 35 29	2715	25 59 9	2713	24 22 47	2713
	α Aquilæ	E.	83 40 40	3114	82 12 48	3109	80 44 49	3105	79 16 45	3101
27	Sol	O.	47 28 21	2958	48 59 27	2946	50 30 48	2935	52 2 22	2925
	α Aquilæ	E.	71 55 36	3094	70 27 19	3096	68 59 5	3098	67 30 53	3101
	Fomalhaut	E.	98 55 25	3073	97 26 42	3060	95 57 43	3048	94 28 30	3038
28	Sol	O.	59 43 34	2873	61 16 28	2862	62 49 36	2851	64 22 58	2841
	α Aquilæ	E.	60 11 35	3143	58 44 17	3156	57 17 15	3171	55 50 31	3190
	Fomalhaut	E.	86 59 17	2993	85 28 55	2985	83 58 24	2979	82 27 45	2974
29	Sol	O.	72 13 8	2788	73 47 51	2779	75 22 47	2768	76 57 57	2758
	α Aquilæ	E.	48 43 28	3329	47 19 50	3370	45 56 59	3416	44 35 1	3470
	Fomalhaut	E.	74 53 10	2959	73 22 6	2959	71 51 2	2960	70 19 59	2962
	α Pegasi	E.	92 44 27	2586	91 5 13	2577	89 25 47	2568	87 46 8	2559
30	Sol	O.	84 57 10	2706	86 33 42	2696	88 10 27	2687	89 47 25	2676
	Antares	O.	25 7 10	2436	26 49 53	2419	28 33 0	2405	30 16 28	2390
	Fomalhaut	E.	62 45 59	2994	61 15 39	3006	59 45 34	3021	58 15 47	3037
	α Pegasi	E.	79 24 52	2517	77 44 3	2510	76 3 3	2503	74 21 54	2497

1881. SETIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
16	α Arietis	O.	67 39 6	3085	69 7 34	3088	70 35 58	3092	72 4 17	3096
	Saturno	O.	60 46 29	3056	62 15 32	3060	63 44 30	3064	65 13 24	3068
	Júpiter	O.	46 34 1	3053	48 3 8	3058	49 32 9	3061	51 1 6	3065
	Aldebaran	O.	34 41 34	3115	36 9 25	3116	37 37 15	3117	39 5 4	3117
	Vénus	E.	34 38 45	3555	33 19 22	3565	32 0 10	3576	30 41 9	3585
	Sol	E.	71 27 9	3438	70 5 36	3445	68 44 10	3450	67 22 50	3454
17	α Arietis	O.	79 24 57	3107	80 52 58	3110	82 20 56	3110	83 48 54	3110
	Saturno	O.	72 36 58	3078	74 5 34	3080	75 34 8	3081	77 2 41	3081
	Júpiter	O.	58 24 53	3077	59 53 31	3078	61 22 8	3079	62 50 43	3079
	Aldebaran	O.	46 24 6	3117	47 51 55	3116	49 19 45	3116	50 47 35	3115
	Venus	E.	24 8 50	3641	22 51 0	3655	21 33 25	3671	20 16 7	3692
	Sol	E.	60 37 19	3471	59 16 23	3474	57 55 30	3476	56 34 39	3478
18	α Arietis	O.	91 8 43	3108	92 36 43	3106	94 4 45	3104	95 32 50	3103
	Saturno	O.	84 25 29	3078	85 54 6	3076	87 22 45	3074	88 51 26	3072
	Júpiter	O.	70 13 43	3075	71 42 23	3073	73 11 5	3071	74 39 50	3069
	Aldebaran	O.	58 7 8	3106	59 35 10	3104	61 3 15	3101	62 31 23	3099
	Marte	O.	39 15 53	3268	40 40 42	3267	42 5 32	3264	43 30 26	3262
	Sol	E.	49 50 39	3480	48 29 52	3479	47 9 4	3478	45 48 15	3476
19	Saturno	O.	96 15 44	3056	97 44 48	3052	99 13 57	3047	100 43 11	3043
	Júpiter	O.	82 4 26	3052	83 33 35	3048	85 2 48	3043	86 32 8	3039
	Aldebaran	O	69 53 5	3079	71 21 40	3074	72 50 21	3070	74 19 7	3065
	Marte	O.	50 35 47	3243	52 1 5	3239	53 26 28	3235	54 51 56	3229
	Sol	E.	39 3 46	3468	37 42 46	3466	36 21 44	3464	35 0 40	3463
20	Júpiter	O.	94 0 20	3011	95 30 19	3005	97 0 26	2998	98 30 41	2993
	Aldebaran	O.	81 44 37	3037	83 14 4	3030	84 43 39	3025	86 13 21	3018
	Marte	O.	62 0 55	3200	63 27 4	3193	64 53 21	3188	66 19 45	3180
	Sol	E.	28 14 52	3457	26 53 40	3457	25 32 28	3458	24 11 17	3462
25	Sol	O.	29 33 45	3103	31 1 51	3088	32 30 15	3074	33 58 56	3061
	Antares	E.	35 35 58	2735	34 0 5	2730	32 24 5	2725	30 47 58	2721
	α Aquilæ	E.	89 30 48	3142	88 3 29	3134	86 36 1	3128	85 8 25	3120
26	Sol	O.	41 26 12	3001	42 56 23	2990	44 26 48	2978	45 57 28	2968
	Antares	E.	22 46 25	2716	21 10 6	2722	19 33 55	2731	17 57 56	2745
	α Aquilæ	E.	77 48 37	3098	76 20 25	3096	74 52 10	3094	73 23 53	3094
27	Sol	O.	53 34 9	2914	55 6 10	2903	56 38 25	2893	58 10 53	2883
	α Aquilæ	E.	66 2 45	3107	64 34 44	3114	63 6 51	3121	61 39 7	3131
	Fomalhaut	E.	92 59 4	3026	91 29 24	3018	89 59 33	3008	88 29 30	3000
28	Sol	O.	65 56 33	2830	67 30 22	2820	69 4 24	2810	70 38 39	2799
	α Aquilæ	E.	54 24 10	3210	52 58 13	3234	51 32 44	3262	50 7 48	3293
	Fomalhaut	E.	80 57 0	2969	79 26 9	2965	77 55 12	2962	76 24 12	2961
29	Sol	O.	78 33 20	2747	80 8 57	2737	81 44 48	2727	83 20 52	2716
	α Aquilæ	E.	43 14 3	3530	41 54 12	3599	40 35 37	3678	39 18 27	3768
	Fomalhaut	E.	68 48 58	2965	67 18 2	2971	65 47 13	2977	64 16 31	2985
	α Pegasi	E.	86 6 17	2550	84 26 13	2541	82 45 57	2533	81 5 30	2525
30	Sol	O.	91 24 37	2666	93 2 2	2656	94 39 41	2647	96 17 32	2637
	Antares	O.	32 0 17	2377	33 44 25	2364	35 28 52	2352	37 13 36	2340
	Fomalhaut	E.	56 46 20	3056	55 17 16	3078	53 48 40	3104	52 20 35	3133
	α Pegasi	E.	72 40 36	2490	70 59 9	2484	69 17 33	2479	67 35 50	2474

I. 1881. OCTUBRE.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud. *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Viérnes.	S. Jerónimo, Presb. y Dr.	187 28 20,5	+ 0,27	0,0003127
1	Sábado.	S. Remigio, Ob. y Conf.	188 27 24,1	0,40	0,0001848
2	Domingo.	XVII. Ntra. Sra. del Rosario.	189 26 29,5	0,51	0,0000568
3	Lúnes.	S. Cándido, Mr.	190 25 36,6	0,59	9,9999290
4	Mártes.	S. Francisco de Asis, Fund.	191 24 45,5	0,63	9,9998016
5	Miércoles.	S. Plácido y Compañeros Mártires.	192 23 56,2	0,65	9,9996746
6	Juéves.	S. Bruno, Conf. y Fund.	193 23 8,8	0,63	9,9995483
7	Viérnes.	S. Márcos, Papa, y S. Sergio, Mr.	194 22 23,4	0,57	9,9994227
8	Sábado.	Sta. Brígida, Viuda.	195 21 40,0	0,49	9,9992978
9	Domingo.	XVIII. S. Dionisio Areopagita, Ob.	196 20 58,7	0,38	9,9991736
10	Lúnes.	S. Francisco de Borja, Conf.	197 20 19,6	0,27	9,9990502
11	Mártes.	Stos. Fermin y Nicasio, Obs.	198 19 42,8	0,15	9,9989275
12	Miércoles.	Ntra. Sra. del Pilar de Zaragoza.	199 19 8,2	+ 0,03	9,9988054
13	Juéves.	S. Eduardo, Rey de Inglaterra.	200 18 35,9	— 0,08	9,9986839
14	Viérnes.	S. Calixto, Papa y Mr.	201 18 5,9	0,18	9,9985629
15	Sábado.	Sta. Teresa de Jesus, Fund.	202 17 38,2	0,27	9,9984424
16	Domingo.	XIX. S. Galo, Abad.	203 17 12,7	0,33	9,9983222
17	Lúnes.	Sta. Eduvigis, Viuda.	204 16 49,6	0,37	9,9982023
18	Mártes.	S. Lúcas, Evangelista.	205 16 28,7	0,40	9,9980826
19	Miércoles.	S. Pedro de Alcántara, Conf.	206 16 10,1	0,39	9,9979631
20	Juéves.	Sta. Irene, Vírg. y Mr.	207 15 53,6	0,37	9,9978437
21	Viérnes.	Sta. Úrsula, Vírgen, y S. Hilarion.	208 15 39,3	0,31	9,9977244
22	Sábado.	Sta. María Salomé.	209 15 27,0	0,24	9,9976052
23	Domingo.	XX. S. Pedro Pascual, Ob. y Mr.	210 15 16,8	0,13	9,9974860
24	Lúnes.	S. Rafael, Arcángel.	211 15 8,5	— 0,01	9,9973669
25	Mártes.	S. Crisanto y Sta. Daría, Mrs.	212 15 2,1	+ 0,12	9,9972480
26	Miércoles.	S. Evaristo, Papa y Mr.	213 14 57,4	0,26	9,9971293
27	Juéves.	Stos. Vicente, Sabina y Cristeta.	214 14 54,5	0,40	9,9970109
28	Viérnes.	S. Simon y S. Júdas Tadeo, Apósts.	215 14 53,3	0,53	9,9968930
29	Sábado.	S. Narciso, Ob. y Mr.	216 14 53,6	0,64	9,9967757
30	Domingo.	XXI. S. Claudio y dos Hermanos, Mrs.	217 14 55,6	0,72	9,9966593
31	Lúnes.	*Vig.* S. Quintin, Mr.	218 14 59,0	0,77	9,9965439
32	Mártes.	✠ *La Fiesta de todos los Santos.*	219 15 4,1	+ 0,80	9,9964297

h m
Dia 22 á 17 52, Sol en Escorpio.

1881. OCTUBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuacion de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero.	
						Dias del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	12 27 26,68	— 2 58 1,0	12 37 32,91	+ 10 6,23	16 0,51	273	0,74743
1	12 31 4,07	3 21 19,7	12 41 29,46	10 25,40	16 0,79	274	0,75017
2	12 34 41,74	3 44 36,2	12 45 26,02	10 44,28	16 1,07	275	0,75291
3	12 38 19,70	4 7 50,1	12 49 22,57	11 2,87	16 1,36	276	0,75565
4	12 41 57,99	4 31 0,9	12 53 19,12	11 21,13	16 1,64	277	0,75838
5	12 45 36,63	4 54 8,4	12 57 15,68	11 39,05	16 1,92	278	0,76112
6	12 49 15,63	5 17 12,2	13 1 12,23	11 56,60	16 2,20	279	0,76386
7	12 52 55,02	5 40 12,0	13 5 8,78	12 13,76	16 2,48	280	0,76660
8	12 56 34,83	6 3 7,4	13 9 5,33	12 30,51	16 2,76	281	0,76934
9	13 0 15,08	6 25 58,2	13 13 1,89	12 46,81	16 3,03	282	0,77207
10	13 3 55,79	6 48 43,8	13 16 58,44	13 2,65	16 3,30	283	0,77481
11	13 7 36,99	7 11 24,1	13 20 54,99	13 18,00	16 3,58	284	0,77755
12	13 11 18,70	7 33 58,6	13 24 51,54	13 32,84	16 3,85	285	0,78029
13	13 15 0,94	7 56 26,9	13 28 48,10	13 47,16	16 4,12	286	0,78303
14	13 18 43,73	8 18 48,7	13 32 44,65	14 0,92	16 4,39	287	0,78576
15	13 22 27,08	8 41 3,6	13 36 41,20	14 14,12	16 4,65	288	0,78850
16	13 26 11,02	9 3 11,1	13 40 37,76	14 26,74	16 4,92	289	0,79124
17	13 29 55,56	9 25 11,0	13 44 34,31	14 38,75	16 5,19	290	0,79398
18	13 33 40,72	9 47 2,7	13 48 30,86	14 50,14	16 5,45	291	0,79671
19	13 37 26,52	10 8 46,0	13 52 27,42	15 0,90	16 5,72	292	0,79945
20	13 41 12,96	10 30 20,4	13 56 23,97	15 11,01	16 5,98	293	0,80219
21	13 45 0,06	10 51 45,4	14 0 20,52	15 20,46	16 6,25	294	0,80493
22	13 48 47,84	11 13 0,8	14 4 17,08	15 29,24	16 6,51	295	0,80767
23	13 52 36,30	11 34 5,9	14 8 13,63	15 37,33	16 6,78	296	0,81040
24	13 56 25,46	11 55 0,6	14 12 10,19	15 44,73	16 7,05	297	0,81314
25	14 0 15,32	12 15 44,2	14 16 6,74	15 51,42	16 7,31	298	0,81588
26	14 4 5,91	12 36 16,5	14 20 3,29	15 57,39	16 7,57	299	0,81862
27	14 7 57,21	12 56 36,9	14 23 59,85	16 2,63	16 7,84	300	0,82136
28	14 11 49,25	13 16 45,2	14 27 56,40	16 7,15	16 8,10	301	0,82409
29	14 15 42,04	13 36 40,8	14 31 52,95	16 10,92	16 8,36	302	0,82683
30	14 19 35,58	13 56 23,5	14 35 49,51	16 13,93	16 8,62	303	0,82957
31	14 23 29,87	14 15 52,7	14 39 46,06	16 16,19	16 8,88	304	0,83231
32	14 27 24,94	— 14 35 8,0	14 43 42,62	+ 16 17,68	16 9,13	305	0,83504

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. OCTUBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente.*	Variacion horaria.	Declinacion *aparente.*	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	o ′ ″	″	m s	s	m s
0	Viérnes.	12 27 25,16	9,050	— 2 57 51,1	— 58,31	— 10 6,10	— 0,804	1 4,28
1	Sábado.	12 31 2,49	9,061	3 21 9,6	58,22	10 25,26	0,793	1 4,32
2	Domingo.	12 34 40,11	9,074	3 44 25,8	58,12	10 44,14	0,781	1 4,37
3	Lúnes.	12 38 18,03	9,087	4 7 39,4	58,00	11 2,73	0,768	1 4,42
4	Mártes.	12 41 56,27	9,101	4 30 50,0	57,87	11 20,99	0,754	1 4,47
5	Miércoles.	12 45 34,86	9,115	4 53 57,2	57,72	11 38,91	0,739	1 4,53
6	Juéves.	12 49 13,81	9,131	5 17 0,7	57,56	11 56,46	0,723	1 4,58
7	Viérnes.	12 52 53,15	9,148	5 40 0,3	57,39	12 13,62	0,706	1 4,64
8	Sábado.	12 56 32,92	9,166	6 2 55,5	57,20	12 30,36	0,689	1 4,71
9	Domingo.	13 0 13,12	9,185	6 25 46,0	57,00	12 46,67	0,670	1 4,77
10	Lúnes.	13 3 53,79	9,205	6 48 31,5	56,78	13 2,51	0,650	1 4,84
11	Mártes.	13 7 34,95	9,225	7 11 11,5	56,55	13 17,86	0,629	1 4,91
12	Miércoles.	13 11 16,61	9,247	7 33 45,9	56,30	13 32,71	0,608	1 4,99
13	Juéves.	13 14 58,81	9,270	7 56 14,0	56,04	13 47,03	0,585	1 5,06
14	Viérnes.	13 18 41,56	9,293	8 18 35,6	55,76	14 0,79	0,562	1 5,14
15	Sábado.	13 22 24,87	9,317	8 40 50,4	55,46	14 13,99	0,538	1 5,22
16	Domingo.	13 26 8,77	9,342	9 2 57,8	55,15	14 26,61	0,513	1 5,31
17	Lúnes.	13 29 53,28	9,367	9 24 57,6	54,82	14 38,63	0,488	1 5,40
18	Mártes.	13 33 38,40	9,393	9 46 49,3	54,48	14 50,03	0,462	1 5,48
19	Miércoles.	13 37 24,16	9,420	10 8 32,5	54,11	15 0,79	0,435	1 5,57
20	Juéves.	13 41 10,57	9,448	10 30 6,8	53,74	15 10,91	0,408	1 5,67
21	Viérnes.	13 44 57,64	9,475	10 51 31,8	53,34	15 20,37	0,380	1 5,76
22	Sábado.	13 48 45,39	9,504	11 12 47,1	52,93	15 29,15	0,352	1 5,86
23	Domingo.	13 52 33,82	9,533	11 33 52,3	52,50	15 37,25	0,323	1 5,96
24	Lúnes.	13 56 22,95	9,562	11 54 46,9	52,05	15 44,65	0,294	1 6,06
25	Mártes.	14 0 12,79	9,592	12 15 30,6	51,58	15 51,35	0,264	1 6,17
26	Miércoles.	14 4 3,35	9,622	12 36 2,9	51,10	15 57,32	0,234	1 6,27
27	Juéves.	14 7 54,63	9,652	12 56 23,4	50,60	16 2,58	0,204	1 6,38
28	Viérnes.	14 11 46,65	9,683	13 16 31,8	50,09	16 7,10	0,173	1 6,49
29	Sábado.	14 15 39,42	9,714	13 36 27,5	49,55	16 10,88	0,142	1 6,60
30	Domingo.	14 19 32,94	9,746	13 56 10,2	49,00	16 13,90	0,110	1 6,71
31	Lúnes.	14 23 27,22	9,778	14 15 39,5	48,43	16 16,17	0,079	1 6,83
32	Mártes.	14 27 22,27	9,810	—14 34 55,0	— 47,85	—16 17,67	— 0,046	1 6,94

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

1881. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralaje horizontal. A 0h	Paralaje horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	272 25 21,1	279 22 33,5	+ 1 50 53,2	+ 2 24 32,8	58 41,3	58 56,5	16 1,1	16 5,3
1	286 23 38,7	293 28 34,5	2 56 20,1	3 25 42,2	59 11,1	59 24,6	16 9,2	16 12,9
2	300 37 12,4	307 49 16,9	3 52 6,6	4 15 2,9	59 36,9	59 47,6	16 16,3	16 19,2
3	315 4 24,7	322 22 4,4	4 34 2,9	4 48 42,4	59 56,3	60 2,7	16 21,6	16 23,3
4	329 41 37,0	337 2 15,5	4 58 42,1	5 3 48,2	60 6,4	60 7,2	16 24,3	16 24,6
5	344 23 7,9	351 43 18,0	5 3 53,9	4 58 59,2	60 4,9	59 59,3	16 23,9	16 22,4
6	359 1 47,9	6 17 40,3	4 49 11,9	4 34 46,1	59 50,4	59 38,4	16 20,0	16 16,7
7	13 30 1,3	20 38 2,7	4 16 2,9	3 53 28,2	59 23,4	59 5,7	16 12,6	16 7,8
8	27 41 3,2	34 38 30,0	3 27 32,2	2 58 47,6	58 45,7	58 23,9	16 2,3	15 56,4
9	41 30 0,1	48 15 19,7	2 27 48,3	1 55 8,5	58 0,6	57 36,6	15 50,0	15 43,5
10	54 54 24,7	61 27 19,3	1 21 21,0	+ 0 46 56,9	57 12,2	56 48,0	15 36,8	15 30,2
11	67 54 16,2	74 15 34,3	+ 0 12 25,2	— 0 21 47,9	56 24,4	56 1,9	15 23,8	15 17,6
12	80 31 38,8	86 42 59,4	— 0 55 18,8	1 27 46,6	55 40,8	55 21,5	15 11,9	15 6,6
13	92 50 9,3	98 53 44,9	1 58 52,6	2 28 20,2	55 4,2	54 49,2	15 1,9	14 57,8
14	104 54 23,7	110 52 44,6	2 55 54,9	3 21 23,5	54 36,5	54 26,4	14 54,3	14 51,6
15	116 49 26,6	122 45 8,7	3 44 34,0	4 5 15,3	54 18,9	54 14,0	14 49,5	14 48,2
16	128 40 28,7	134 36 3,1	4 23 17,3	4 38 30,3	54 11,7	54 12,0	14 47,6	14 47,6
17	140 32 26,4	146 30 11,3	4 50 45,4	4 59 54,1	54 14,7	54 19,8	14 48,4	14 49,8
18	152 29 47,1	158 31 40,3	5 5 48,7	5 8 22,3	54 27,1	54 36,5	14 51,8	14 54,3
19	164 36 14,0	170 43 47,6	5 7 29,0	5 3 4,3	54 47,6	55 0,3	14 57,3	15 0,8
20	176 54 36,5	183 8 52,4	4 55 5,6	4 43 32,0	55 14,5	55 29,6	15 4,7	15 8,8
21	189 26 42,9	195 48 12,1	4 28 25,4	4 9 50,3	55 45,6	56 2,1	15 13,2	15 17,7
22	202 13 19,9	208 42 3,7	3 47 54,4	3 22 49,0	56 18,9	56 35,8	15 22,3	15 26,9
23	215 14 17,8	221 49 54,6	2 54 48,8	2 24 12,1	56 52,4	57 8,5	15 31,4	15 35,8
24	228 28 44,5	235 10 37,2	1 51 20,7	1 16 39,8	57 24,0	57 38,8	15 40,0	15 44,1
25	241 55 21,9	248 42 48,3	— 0 40 37,3	— 0 3 43,7	57 52,6	58 5,5	15 47,8	15 51,4
26	255 32 46,0	262 25 5,6	+ 0 33 28,8	+ 1 10 26,7	58 17,4	58 28,2	15 54,6	15 57,5
27	269 19 38,5	276 16 16,8	1 46 36,0	2 21 22,7	58 38,0	58 46,7	16 0,2	16 2,6
28	283 14 53,0	290 15 19,7	2 54 13,4	3 24 36,4	58 54,5	59 1,2	16 4,7	16 6,6
29	297 17 28,8	304 21 11,1	3 52 1,6	4 16 1,3	59 7,0	59 11,7	16 8,1	16 9,4
30	311 26 15,6	318 32 29,3	4 36 11,2	4 52 10,3	59 15,3	59 17,8	16 10,4	16 11,1
31	325 39 36,0	332 47 16,6	5 3 41,7	5 10 33,2	59 19,0	59 18,9	16 11,4	16 11,4
32	339 55 8,5	347 2 46,1	+ 5 12 37,1	+ 5 9 51,6	59 17,3	59 14,1	16 11,0	16 10,1

Dia 0 á 9 h 23,3 m P. C. en Capr.

Dia 7 á 1 h 34,2 m P. L. en Aries.

Dia 14 á 14 h 1,2 m U. C. en Cánc.

Dia 22 á 14 h 6,3 m L. N en Lib.

Dia 29 á 16 h 22,2 m P. C. en Acu.

Dia 4 á 9 h Luna en el Perigeo.

Dia 16 á 5 h Luna en el Apogeo.

Dia 31 á 5 h Luna en el Perigeo.

V. 1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Sábado 1. Edad de la Luna á 0 horas.... 8,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 9 36,53	24,509	— 19 31 46,6	+ 67,33
1	19 12 3,53	24,492	19 24 58,7	68,62
2	19 14 30,43	24,475	19 18 3,1	69,89
3	19 16 57,23	24,456	19 11 0,0	71,15
4	19 19 23,90	24,437	19 3 49,3	72,42
5	19 21 50,47	24,418	18 56 31,0	73,67
6	19 24 16,91	24,398	18 49 5,3	74,91
7	19 26 43,24	24,378	18 41 32,1	76,15
8	19 29 9,45	24,358	18 33 51,5	77,37
9	19 31 35,53	24,336	18 26 3,7	78,58
10	19 34 1,48	24,314	18 18 8,5	79,80
11	19 36 27,30	24,293	18 10 6,1	80,99
12	19 38 52,99	24,272	18 1 56,6	82,18
13	19 41 18,56	24,249	17 53 39,9	83,37
14	19 43 43,98	24,226	17 45 16,1	84,55
15	19 46 9,27	24,203	17 36 45,3	85,71
16	19 48 34,42	24,180	17 28 7,6	86,86
17	19 50 59,43	24,157	17 19 23,0	88,00
18	19 53 24,30	24,133	17 10 31,6	89,13
19	19 55 49,03	24,109	17 1 33,4	90,27
20	19 58 13,61	24,085	16 52 28,4	91,38
21	20 0 38,05	24,061	16 43 16,9	92,48
22	20 3 2,34	24,036	16 33 58,7	93,58
23	20 5 26,48	24,012	— 16 24 34,0	+ 94,66

h m m
Paso por el merid. á 6 43,5: retardo 55,9

Lúnes 3. Edad de la Luna á 0 horas.... 10,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 4 41,04	23,385	— 11 57 15,2	+ 117,93
1	21 7 1,28	23,362	11 45 25,3	118,68
2	21 9 21,38	23,338	11 33 31,0	119,43
3	21 11 41,33	23,313	11 21 32,1	120,18
4	21 14 1,14	23,290	11 9 28,8	120,90
5	21 16 20,81	23,267	10 57 21,3	121,61
6	21 18 40,34	23,244	10 45 9,5	122,31
7	21 20 59,74	23,222	10 32 53,6	122,99
8	21 23 19,00	23,198	10 20 33,6	123,67
9	21 25 38,12	23,177	10 8 9,6	124,32
10	21 27 57,12	23,155	9 55 41,8	124,96
11	21 30 15,98	23,133	9 43 10,1	125,59
12	21 32 34,72	23,112	9 30 34,7	126,20
13	21 34 53,32	23,090	9 17 55,7	126,80
14	21 37 11,80	23,070	9 5 13,1	127,39
15	21 39 30,16	23,049	8 52 27,0	127,96
16	21 41 48,39	23,029	8 39 37,6	128,51
17	21 44 6,51	23,010	8 26 44,9	129,05
18	21 46 24,51	22,990	8 13 49,0	129.58
19	21 48 42,39	22,970	8 0 50,0	130,09
20	21 51 0,15	22,952	7 47 47,9	130,59
21	21 53 17,81	22,933	7 34 42,9	131,07
22	21 55 35,35	22,916	7 21 35,1	131,53
23	21 57 52,79	22,898	— 7 8 24,5	+ 131,99

h m m
Paso por el merid. á 8 33,8: retardo 53,0

Domingo 2. Edad de la Luna á 0 horas.... 9,0 dias.

0	20 7 50,48	23,988	— 16 15 2,8	+ 95,73
1	20 10 14,33	23,962	16 5 25,2	96,79
2	20 12 38,02	23,937	15 55 41,3	97,83
3	20 15 1,57	23,913	15 45 51,2	98,88
4	20 17 24,97	23,887	15 35 54,8	99,91
5	20 19 48,21	23,862	15 25 52,3	100,92
6	20 22 11,31	23,837	15 15 43,8	101,93
7	20 24 34,25	23,811	15 5 29,2	102,93
8	20 26 57,04	23,785	14 55 8,7	103,90
9	20 29 19,67	23,760	14 44 42,4	104,87
10	20 31 42,16	23,735	14 34 10,3	105,83
11	20 34 4,49	23,709	14 23 32,5	106,78
12	20 36 26,67	23,683	14 12 49,0	107,71
13	20 38 48,69	23,658	14 2 0,0	108,63
14	20 41 10,57	23,633	13 51 5,5	109,53
15	20 43 32,29	23,608	13 40 5,6	110,43
16	20 45 53,86	23,583	13 29 0,3	111,32
17	20 48 15,28	23,558	13 17 49,8	112,19
18	20 50 36,55	23,533	13 6 34,0	113,05
19	20 52 57,67	23,508	12 55 13,2	113,88
20	20 55 18,64	23,483	12 43 47,4	114,72
21	20 57 39,46	23,458	12 32 16,5	115,54
22	21 0 0,13	23,433	12 20 40,9	116,34
23	21 2 20,66	23,409	12 9 0,4	117,14
24	21 4 41,04	23,385	— 11 57 15,2	+ 117,93

h m m
Paso por el merid. á 7 39,4: retardo 54,4

Mártes 4. Edad de la Luna á 0 horas.... 11,0 dias.

0	22 0 10,12	22,880	— 6 55 11,2	+ 132,43
1	22 2 27,35	22,863	6 41 55,4	132,85
2	22 4 44,48	22,846	6 28 37,0	133,26
3	22 7 1,50	22,829	6 15 16,3	133,65
4	22 9 18,43	22,814	6 1 53,2	134,02
5	22 11 35,27	22,798	5 48 27,9	134,39
6	22 13 52,01	22,783	5 35 0,5	134,74
7	22 16 8,67	22,768	5 21 31,0	135,08
8	22 18 25,23	22,754	5 7 59,6	135,39
9	22 20 41,72	22,741	4 54 26,3	135,69
10	22 22 58,12	22,726	4 40 51,3	135,98
11	22 25 14,43	22,713	4 27 14,6	136,26
12	22 27 30,68	22,702	4 13 36,2	136,52
13	22 29 46,85	22,688	3 59 56,4	136,75
14	22 32 2,94	22,677	3 46 15,2	136,98
15	22 34 18,97	22,665	3 32 32,7	137,19
16	22 36 34,92	22,654	3 18 48,9	137,39
17	22 38 50,82	22,644	3 5 4,0	137,57
18	22 41 6,65	22,633	2 51 18,1	137,73
19	22 43 22,42	22,623	2 37 31,2	137,88
20	22 45 38,13	22,614	2 23 43,5	138,02
21	22 47 53,79	22,606	2 9 55,0	138,13
22	22 50 9,40	22,598	1 56 5,9	138,24
23	22 52 24,96	22,589	1 42 16,1	138,33
24	22 54 40,47	22,582	— 1 28 25,9	+ 138,40

h m m
Paso por el merid. á 9 26,8: retardo 52,2

1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VI.

Miércoles 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,0 dias

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	22 54 40,47	22,582	— 1 28 25,9	+138,40
1	22 56 55,94	22,574	1 14 35,3	138,46
2	22 59 11,36	22,568	1 0 44,4	138,50
3	23 1 26,75	22,562	0 46 53,3	138,53
4	23 3 42,10	22,556	0 33 2,0	138,54
5	23 5 57,42	22,551	0 19 10,8	138,53
6	23 8 12,71	22,545	— 0 5 19,6	138,52
7	23 10 27,96	22,541	+ 0 8 31,5	138,48
8	23 12 43,20	22,537	0 22 22,2	138,43
9	23 14 58,40	22,533	0 36 12,7	138,38
10	23 17 13,59	22,530	0 50 2,7	138,29
11	23 19 28,76	22,527	1 3 52,2	138,20
12	23 21 43,91	22,525	1 17 41,1	138,10
13	23 23 59,06	22,523	1 31 29,2	137,98
14	23 26 14,19	22,521	1 45 16,6	137,83
15	23 28 29,31	22,519	1 59 3,1	137,67
16	23 30 44,42	22,518	2 12 48,6	137,49
17	23 32 59,53	22,518	2 26 33,0	137,31
18	23 35 14,64	22,518	2 40 16,3	137,11
19	23 37 29,75	22,518	2 53 58,3	136,89
20	23 39 44,86	22,518	3 7 39,0	136,67
21	23 41 59,97	22,520	3 21 18,3	136,42
22	23 44 15,10	22,522	3 34 56,0	136,15
23	23 46 30,23	22,523	+ 3 48 32,1	+135,88

h m m
Paso por el merid. á 10 19,0: retardo 51,9

Juéves 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,0 dias.

0	23 48 45,37	22,526	+ 4 2 6,5	+135,59
1	23 51 0,54	22,529	4 15 39,2	135,28
2	23 53 15,72	22,532	4 29 9,9	134,96
3	23 55 30,92	22,535	4 42 38,7	134,63
4	23 57 46,14	22,539	4 56 5,5	134,28
5	0 0 1,39	22,543	5 9 30,1	133,91
6	0 2 16,66	22,548	5 22 52,4	133,53
7	0 4 31,96	22,553	5 36 12,5	133,15
8	0 6 47,29	22,557	5 49 30,2	132,74
9	0 9 2,64	22,563	6 2 45,4	132,32
10	0 11 18,04	22,568	6 15 58,0	131,87
11	0 13 33,46	22,574	6 29 7,9	131,43
12	0 15 48,93	22,582	6 42 15,2	130,97
13	0 18 4,44	22,588	6 55 19,6	130,48
14	0 20 19,98	22,594	7 8 21,0	129,99
15	0 22 35,57	22,602	7 21 19,5	129,50
16	0 24 51,20	22,609	7 34 15,0	128,97
17	0 27 6,88	22,617	7 47 7,2	128,43
18	0 29 22,60	22,624	7 59 56,2	127,89
19	0 31 38,37	22,633	8 12 41,9	127,33
20	0 33 54,19	22,642	8 25 24,2	126,77
21	0 36 10,07	22,650	8 38 3,1	126,18
22	0 38 25,99	22,659	8 50 38,3	125,57
23	0 40 41,98	22,668	9 3 9,9	124,96
24	0 42 58,01	22,678	+ 9 15 37,8	+124,33

h m m
Paso por el merid. á 11 10,9: retardo 52,4

Viérnes 7. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	0 42 58,01	22,678	+ 9 15 37,8	+124,33
1	0 45 14,11	22,688	9 28 1,9	123,69
2	0 47 30,26	22,697	9 40 22,1	123,04
3	0 49 46,47	22,708	9 52 38,4	122,38
4	0 52 2,75	22,718	10 4 50,6	121,69
5	0 54 19,08	22,728	10 16 58,7	121,00
6	0 56 35,48	22,738	10 29 2,6	120,30
7	0 58 51,94	22,749	10 41 2,3	119,59
8	1 1 8,47	22,759	10 52 57,7	118,86
9	1 3 25,05	22,770	11 4 48,6	118,12
10	1 5 41,71	22,782	11 16 35,1	117,37
11	1 7 58,43	22,793	11 28 17,0	116,60
12	1 10 15,22	22,803	11 39 54,3	115,83
13	1 12 32,07	22,815	11 51 26,9	115,03
14	1 14 49,00	22,827	12 2 54,7	114,23
15	1 17 5,99	22,838	12 14 17,7	113,43
16	1 19 23,05	22,849	12 25 35,8	112,60
17	1 21 40,18	22,861	12 36 48,9	111,77
18	1 23 57,38	22,872	12 47 57,0	110,93
19	1 26 14,64	22,883	12 59 0,0	110,07
20	1 28 31,98	22,895	13 9 57,8	109,20
21	1 30 49,38	22,906	13 20 50,4	108,33
22	1 33 6,85	22,918	13 31 37,7	107,44
23	1 35 24,39	22,929	+ 13 42 19,7	+106,54

h m m
Paso por el merid. á 12 3,3: retardo 53,0

Sábado 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 15,0 dias.

0	1 37 42,00	22,941	+ 13 52 56,2	+105,63
1	1 39 59,68	22,952	14 3 27,2	104,71
2	1 42 17,42	22,963	14 13 52,7	103,78
3	1 44 35,24	22,975	14 24 12,5	102,84
4	1 46 53,12	22,986	14 34 26,8	101,89
5	1 49 11,07	22,998	14 44 35,2	100,93
6	1 51 29,09	23,008	14 54 37,9	99,97
7	1 53 47,17	23,018	15 4 34,8	98,98
8	1 56 5,31	23,030	15 14 25,8	98,00
9	1 58 23,53	23,041	15 24 10,8	97,01
10	2 0 41,80	23,051	15 33 49,9	96,01
11	2 3 0,14	23,061	15 43 22,9	94,98
12	2 5 18,53	23,071	15 52 49,7	93,97
13	2 7 36,99	23,082	16 2 10,5	92,94
14	2 9 55,51	23,091	16 11 25,0	91,89
15	2 12 14,08	23,101	16 20 33,2	90,85
16	2 14 32,72	23,110	16 29 35,2	89,79
17	2 16 51,40	23,119	16 38 30,8	88,73
18	2 19 10,15	23,128	16 47 20,0	87,67
19	2 21 28,94	23,137	16 56 2,8	86,59
20	2 23 47,79	23,145	17 4 39,1	85,51
21	2 26 6,68	23,153	17 13 8,9	84,42
22	2 28 25,63	23,162	17 21 32,1	83,32
23	2 30 44,62	23,168	17 29 48,7	82,21
24	2 33 3,65	23,176	+ 17 37 58,6	+ 81,09

h m m
Paso por el merid. á 12 56,3: retardo 53,6

VII. 1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	2 33 3,65	23,176	+ 17 37 58,6	+ 81,09
1	2 35 22,73	23,183	17 46 1,8	79,98
2	2 37 41,85	23,190	17 53 58,4	78,86
3	2 40 1,01	23,196	18 1 48,1	77,73
4	2 42 20,20	23,202	18 9 31,1	76,59
5	2 44 39,43	23,208	18 17 7,2	75,44
6	2 46 58,69	23,214	18 24 36,4	74,28
7	2 49 17,99	23,218	18 31 58,6	73,13
8	2 51 37,31	23,222	18 39 14,0	71,99
9	2 53 56,65	23,226	18 46 22,5	70,83
10	2 56 16,02	23,230	18 53 23,9	69,66
11	2 58 35,41	23,233	19 0 18,4	68,49
12	3 0 54,82	23,236	19 7 5,8	67,30
13	3 3 14,25	23,240	19 13 46,0	66,12
14	3 5 33,70	23,242	19 20 19,2	64,93
15	3 7 53,15	23,243	19 26 45,2	63,74
16	3 10 12,61	23,244	19 33 4,1	62,55
17	3 12 32,08	23,245	19 39 15,8	61,35
18	3 14 51,55	23,245	19 45 20,3	60,15
19	3 17 11,02	23,245	19 51 17,6	58,94
20	3 19 30,49	23,244	19 57 7,6	57,73
21	3 21 49,95	23,243	20 2 50,4	56,53
22	3 24 9,41	23,242	20 8 25,9	55,31
23	3 26 28,85	23,239	+ 20 13 54,1	+ 54,09

h m m
Paso por el merid. á 13 49,9 : retardo 53,7

Lúnes 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	3 28 48,28	23,237	+ 20 19 15,0	+ 52,87
1	3 31 7,69	23,234	20 24 28,5	51,64
2	3 33 27,09	23,231	20 29 34,7	50,43
3	3 35 46,46	23,226	20 34 33,6	49,20
4	3 38 5,80	23,222	20 39 25,1	47,98
5	3 40 25,12	23,217	20 44 9,3	46,74
6	3 42 44,40	23,211	20 48 46,0	45,51
7	3 45 3,65	23,205	20 53 15,4	44,28
8	3 47 22,86	23,198	20 57 37,4	43,04
9	3 49 42,03	23,192	21 1 51,9	41,81
10	3 52 1,16	23,183	21 5 59,1	40,58
11	3 54 20,23	23,175	21 9 58,9	39,34
12	3 56 39,26	23,167	21 13 51,2	38,10
13	3 58 58,23	23,157	21 17 36,1	36,88
14	4 1 17,14	23,148	21 21 13,7	35,64
15	4 3 36,00	23,137	21 24 43,8	34,39
16	4 5 54,78	23,126	21 28 6,4	33,16
17	4 8 13,51	23,115	21 31 21,7	31,93
18	4 10 32,16	23,102	21 34 29,5	30,69
19	4 12 50,73	23,089	21 37 30,0	29,46
20	4 15 9,23	23,077	21 40 23,0	28,23
21	4 17 27,65	23,063	21 43 8,7	26,99
22	4 19 45,99	23,049	21 45 46,9	25,75
23	4 22 4,24	23,034	21 48 17,7	24,53
24	4 24 22,40	23,018	+ 21 50 41,2	+ 23,30

h m m
Paso por el merid. á 14 43,6 : retardo 53,0

Mártes 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	4 24 22,40	23,018	+ 21 50 41,2	+ 23,30
1	4 26 40,47	23,003	21 52 57,3	22,07
2	4 28 58,44	22,986	21 55 6,0	20,84
3	4 31 16,30	22,969	21 57 7,4	19,62
4	4 33 34,07	22,953	21 59 1,4	18,39
5	4 35 51,73	22,934	22 0 48,1	17,18
6	4 38 9,28	22,916	22 2 27,5	15,96
7	4 40 26,72	22,897	22 3 59,6	14,74
8	4 42 44,04	22,878	22 5 24,4	13,53
9	4 45 1,25	22,858	22 6 42,0	12,33
10	4 47 18,33	22,837	22 7 52,3	11,11
11	4 49 35,29	22,816	22 8 55,3	9,90
12	4 51 52,12	22,793	22 9 51,1	8,70
13	4 54 8,81	22,772	22 10 39,7	7,51
14	4 56 25,38	22,750	22 11 21,2	6,31
15	4 58 41,81	22,727	22 11 55,4	5,12
16	5 0 58,10	22,703	22 12 22,6	3,93
17	5 3 14,25	22,679	22 12 42,6	2,74
18	5 5 30,25	22,655	22 12 55,5	1,56
19	5 7 46,11	22,630	22 13 1,3	+ 0,38
20	5 10 1,81	22,604	22 13 0,1	— 0,78
21	5 12 17,36	22,579	22 12 51,9	1,96
22	5 14 32,76	22,553	22 12 36,6	3,13
23	5 16 48,00	22,526	+ 22 12 14,4	— 4,28

h m m
Paso por el merid. á 15 36,6 : retardo 51,5

Miércoles 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	5 19 3,07	22,499	+ 22 11 45,2	— 5,44
1	5 21 17,99	22,472	22 11 9,1	6,60
2	5 23 32,73	22,443	22 10 26,0	7,75
3	5 25 47,31	22,416	22 9 36,1	8,88
4	5 28 1,72	22,387	22 8 39,4	10,03
5	5 30 15,95	22,358	22 7 35,8	11,17
6	5 32 30,01	22,329	22 6 25,4	12,29
7	5 34 43,90	22,299	22 5 8,3	13,41
8	5 36 57,60	22,268	22 3 44,5	14,53
9	5 39 11,12	22,238	22 2 13,9	15,65
10	5 41 24,46	22,208	22 0 36,7	16,75
11	5 43 37,61	22,176	21 58 52,9	17,86
12	5 45 50,57	22,144	21 57 2,4	18,96
13	5 48 3,34	22,113	21 55 5,4	20,05
14	5 50 15,93	22,081	21 53 1,8	21,14
15	5 52 28,31	22,048	21 50 51,7	22,22
16	5 54 40,51	22,016	21 48 35,2	23,29
17	5 56 52,50	21,983	21 46 12,2	24,37
18	5 59 4,30	21,950	21 43 42,8	25,43
19	6 1 15,90	21,917	21 41 7,0	26,49
20	6 3 27,30	21,883	21 38 24,9	27,54
21	6 5 38,49	21,848	21 35 36,5	28,59
22	6 7 49,48	21,815	21 32 41,8	29,63
23	6 10 0,27	21,781	21 29 40,9	30,68
24	6 12 10,85	21,746	+ 21 26 33,7	— 31,70

h m m
Paso por el merid. á 16 28,1 : retardo 49,5

1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Jueves 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	6 12 10,85	21,746	+21 26 33,7	— 31,70
1	6 14 21,22	21,711	21 23 20,5	32,72
2	6 16 31,38	21,676	21 20 1,1	33,74
3	6 18 41,33	21,642	21 16 35,6	34,75
4	6 20 51,07	21,607	21 13 4,1	35,76
5	6 23 0,61	21,571	21 9 26,5	36,76
6	6 25 9,92	21,535	21 5 43,0	37,75
7	6 27 19,03	21,500	21 1 53,5	38,73
8	6 29 27,92	21,464	20 57 58,2	39,72
9	6 31 36,60	21,428	20 53 56,9	40,69
10	6 33 45,06	21,393	20 49 49,9	41,66
11	6 35 53,31	21,356	20 45 37,0	42,63
12	6 38 1,33	21,319	20 41 18,4	43,58
13	6 40 9,14	21,284	20 36 54,1	44,52
14	6 42 16,74	21,248	20 32 24,2	45,47
15	6 44 24,12	21,211	20 27 48,5	46,41
16	6 46 31,27	21,174	20 23 7,3	47,33
17	6 48 38,21	21,139	20 18 20,6	48,25
18	6 50 44,94	21,103	20 13 28,3	49,17
19	6 52 51,44	21,066	20 8 30,5	50,08
20	6 54 57,73	21,029	20 3 27,3	50,98
21	6 57 3,79	20,993	19 58 18,7	51,88
22	6 59 9,64	20,957	19 53 4,7	52,77
23	7 1 15,27	20,921	+19 47 45,4	— 53,65

h m m
Paso por el merid. á 17 17,6: retardo 47,2

Viérnes 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	7 3 20,69	20,885	+19 42 20,9	— 54,53
1	7 5 25,89	20,848	19 36 51,1	55,41
2	7 7 30,86	20,812	19 31 16,0	56,27
3	7 9 35,63	20,775	19 25 35,9	57,12
4	7 11 40,17	20,739	19 19 50,6	57,98
5	7 13 44,50	20,704	19 14 0,2	58,83
6	7 15 48,62	20,668	19 8 4,7	59,66
7	7 17 52,52	20,633	19 2 4,3	60,48
8	7 19 56,21	20,597	18 55 58,9	61,32
9	7 21 59,68	20,561	18 49 48,5	62,13
10	7 24 2,94	20,526	18 43 33,3	62,94
11	7 26 5,99	20,491	18 37 13,2	63,75
12	7 28 8,83	20,456	18 30 48,3	64,55
13	7 30 11,46	20,421	18 24 18,6	65,34
14	7 32 13,88	20,386	18 17 44,2	66,13
15	7 34 16,09	20,351	18 11 5,1	66,90
16	7 36 18,09	20,317	18 4 21,4	67,68
17	7 38 19,89	20,283	17 57 33,0	68,45
18	7 40 21,48	20,248	17 50 40,0	69,20
19	7 42 22,87	20,215	17 43 42,6	69,95
20	7 44 24,06	20,182	17 36 40,6	70,71
21	7 46 25,05	20,148	17 29 34,1	71,45
22	7 48 25,84	20,115	17 22 23,2	72,18
23	7 50 26,43	20,082	17 15 8,0	72,90
24	7 52 26,82	20,049	+17 7 48,4	— 73,63

h m m
Paso por el merid. á 18 4,8: retardo 45,1

Sábado 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 22,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	7 52 26,82	20,049	+17 7 48,4	— 73,63
1	7 54 27,02	20,017	17 0 24,5	74,34
2	7 56 27,02	19,984	16 52 56,3	75,05
3	7 58 26,83	19,953	16 45 23,9	75,75
4	8 0 26,45	19,920	16 37 47,3	76,44
5	8 2 25,89	19,890	16 30 6,6	77,13
6	8 4 25,13	19,858	16 22 21,7	77,82
7	8 6 24,19	19,828	16 14 32,7	78,49
8	8 8 23,07	19,798	16 6 39,8	79,16
9	8 10 21,76	19,767	15 58 42,8	79,83
10	8 12 20,27	19,737	15 50 41,8	80,49
11	8 14 18,60	19,708	15 42 36,9	81,14
12	8 16 16,76	19,679	15 34 28,1	81,78
13	8 18 14,75	19,650	15 26 15,5	82,43
14	8 20 12,56	19,621	15 17 59,0	83,06
15	8 22 10,20	19,593	15 9 38,8	83,68
16	8 24 7,67	19,564	15 1 14,8	84,31
17	8 26 4,97	19,537	14 52 47,1	84,92
18	8 28 2,11	19,510	14 44 15,8	85,53
19	8 29 59,09	19,483	14 35 40,8	86,13
20	8 31 55,91	19,457	14 27 2,2	86,73
21	8 33 52,57	19,430	14 18 20,1	87,32
22	8 35 49,07	19,404	14 9 34,4	87,91
23	8 37 45,42	19,379	+14 0 45,2	— 88,48

h m m
Paso por el merid. á 18 49,9: retardo 43,3

Domingo 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 23,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	8 39 41,62	19,354	+13 51 52,6	— 89,05
1	8 41 37,67	19,329	13 42 56,6	89,62
2	8 43 33,57	19,305	13 33 57,2	90,18
3	8 45 29,33	19,282	13 24 54,5	90,73
4	8 47 24,95	19,258	13 15 48,4	91,28
5	8 49 20,43	19,235	13 6 39,1	91,82
6	8 51 15,77	19,212	12 57 26,6	92,36
7	8 53 10,97	19,190	12 48 10,8	92,89
8	8 55 6,05	19,168	12 38 51,9	93,41
9	8 57 0,99	19,147	12 29 29,9	93,93
10	8 58 55,81	19,126	12 20 4,8	94,44
11	9 0 50,50	19,105	12 10 36,6	94,95
12	9 2 45,07	19,086	12 1 5,4	95,45
13	9 4 39,53	19,066	11 51 31,2	95,94
14	9 6 33,86	19,046	11 41 54,1	96,43
15	9 8 28,08	19,028	11 32 14,0	96,92
16	9 10 22,19	19,009	11 22 31,0	97,39
17	9 12 16,19	18,991	11 12 45,3	97,86
18	9 14 10,08	18,973	11 2 56,7	98,33
19	9 16 3,87	18,957	10 53 5,4	98,78
20	9 17 57,56	18,940	10 43 11,3	99,24
21	9 19 51,15	18,924	10 33 14,5	99,69
22	9 21 44,65	18,908	10 23 15,0	100,13
23	9 23 38,05	18,893	10 13 12,9	100,57
24	9 25 31,36	18,878	+10 3 8,2	—100,99

h m m
Paso por el merid. á 19 33,2: retardo 42,4

IX. 1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Lúnes 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 25 31,36	18,878	+ 10 3 8,2	— 100,99
1	9 27 24,59	18,865	9 53 1,0	101,42
2	9 29 17,74	18,851	9 42 51,2	101,84
3	9 31 10,80	18,838	9 32 38,9	102,25
4	9 33 3,78	18,824	9 22 24,2	102,66
5	9 34 56,69	18,813	9 12 7,0	103,06
6	9 36 49,53	18,801	9 1 47,5	103,45
7	9 38 42,30	18,789	8 51 25,6	103,84
8	9 40 35,00	18,778	8 41 1,4	104,23
9	9 42 27,63	18,768	8 30 34,9	104,61
10	9 44 20,21	18,758	8 20 6,1	104,98
11	9 46 12,73	18,748	8 9 35,2	105,33
12	9 48 5,19	18,739	7 59 2,1	105,70
13	9 49 57,60	18,731	7 48 26,8	106,06
14	9 51 49,96	18,723	7 37 49,4	106,40
15	9 53 42,28	18,716	7 27 10,0	106,74
16	9 55 34,55	18,709	7 16 28,5	107,08
17	9 57 26,79	18,703	7 5 45,0	107,41
18	9 59 18,98	18,696	6 54 59,6	107,73
19	10 1 11,14	18,692	6 44 12,2	108,05
20	10 3 3,28	18,687	6 33 23,0	108,36
21	10 4 55,38	18,682	6 22 31,9	108,67
22	10 6 47,46	18,678	6 11 39,0	108,97
23	10 8 39,52	18,675	+ 6 0 44,3	— 109,26

h m m
Paso por el merid. á 20 15,6: retardo 42,1

Mártes 18. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,0 dias.

0	10 10 31,56	18,672	+ 5 49 47,9	— 109,55
1	10 12 23,58	18,670	5 38 49,7	109,83
2	10 14 15,60	18,668	5 27 49,9	110,11
3	10 16 7,60	18,667	5 16 48,4	110,38
4	10 17 59,60	18,666	5 5 45,3	110,64
5	10 19 51,59	18,666	4 54 40,7	110,90
6	10 21 43,59	18,667	4 43 34,5	111,15
7	10 23 35,59	18,667	4 32 26,9	111,39
8	10 25 27,59	18,668	4 21 17,8	111,63
9	10 27 19,61	18,671	4 10 7,4	111,86
10	10 29 11,64	18,673	3 58 55,5	112,08
11	10 31 3,68	18,675	3 47 42,4	112,30
12	10 32 55,74	18,679	3 36 27,9	112,52
13	10 34 47,83	18,683	3 25 12,1	112,73
14	10 36 39,94	18,688	3 13 55,1	112,93
15	10 38 32,08	18,693	3 2 36,9	113,13
16	10 40 24,26	18,698	2 51 17,5	113,32
17	10 42 16,46	18,704	2 39 57,1	113,49
18	10 44 8,71	18,712	2 28 35,6	113,67
19	10 46 1,00	18,719	2 17 13,1	113,83
20	10 47 53,34	18,727	2 5 49,6	113,99
21	10 49 45,72	18,734	1 54 25,2	114,14
22	10 51 38,15	18,743	1 42 59,9	114,28
23	10 53 30,64	18,753	1 31 33,8	114,43
24	10 55 23,19	18,763	+ 1 20 6,8	— 114,57

h m m
Paso por el merid. á 20 57,7: retardo 42,7

Miércoles 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 55 23,19	18,763	+ 1 20 6,8	— 114,57
1	10 57 15,80	18,773	1 8 39,0	114,70
2	10 59 8,47	18,784	0 57 10,4	114,83
3	11 1 1,21	18,796	0 45 41,1	114,93
4	11 2 54,02	18,808	0 34 11,2	115,04
5	11 4 46,91	18,821	0 22 40,6	115,14
6	11 6 39,87	18,833	+ 0 11 9,5	115,23
7	11 8 32,91	18,848	— 0 0 22,2	115,32
8	11 10 26,04	18,862	0 11 54,4	115,40
9	11 12 19,25	18,877	0 23 27,0	115,47
10	11 14 12,56	18,892	0 35 0,0	115,53
11	11 16 5,95	18,907	0 46 33,4	115,59
12	11 17 59,44	18,924	0 58 7,1	115,64
13	11 19 53,04	18,941	1 9 41,1	115,69
14	11 21 46,73	18,958	1 21 15,4	115,73
15	11 23 40,54	18,977	1 32 49,8	115,75
16	11 25 34,45	18,995	1 44 24,3	115,77
17	11 27 28,48	19,014	1 55 59,0	115,78
18	11 29 22,62	19,033	2 7 33,7	115,78
19	11 31 16,88	19,053	2 19 8,4	115,78
20	11 33 11,26	19,074	2 30 43,1	115,77
21	11 35 5,77	19,096	2 42 17,7	115,75
22	11 37 0,41	19,118	2 53 52,1	115,73
23	11 38 55,18	19,140	— 3 5 26,4	— 115,70

h m m
Paso por el merid. á 21 40,4: retardo 44,0

Juéves 20. Edad de la Luna á 0 horas.... 27,0 dias.

0	11 40 50,09	19,163	— 3 17 0,5	— 115,65
1	11 42 45,13	19,186	3 28 34,2	115,60
2	11 44 40,32	19,210	3 40 7,7	115,54
3	11 46 35,65	19,233	3 51 40,7	115,48
4	11 48 31,12	19,258	4 3 13,4	115,41
5	11 50 26,75	19,285	4 14 45,6	115,32
6	11 52 22,54	19,310	4 26 17,2	115,23
7	11 54 18,47	19,337	4 37 48,3	115,13
8	11 56 14,58	19,364	4 49 18,8	115,03
9	11 58 10,84	19,391	5 0 48,6	114,91
10	12 0 7,27	19,419	5 12 17,7	114,78
11	12 2 3,87	19,448	5 23 46,0	114,65
12	12 4 0,64	19,477	5 35 13,5	114,51
13	12 5 57,59	19,506	5 46 40,1	114,35
14	12 7 54,71	19,536	5 58 5,7	114,19
15	12 9 52,02	19,568	6 9 30,4	114,03
16	12 11 49,52	19,598	6 20 54,1	113,86
17	12 13 47,20	19,629	6 32 16,7	113,67
18	12 15 45,07	19,661	6 43 38,1	113,47
19	12 17 43,13	19,693	6 54 58,3	113,27
20	12 19 41,39	19,728	7 6 17,3	113,06
21	12 21 39,86	19,761	7 17 35,0	112,83
22	12 23 38,52	19,794	7 28 51,3	112,59
23	12 25 37,39	19,829	7 40 6,1	112,35
24	12 27 36,47	19,863	— 7 51 19,5	— 112,11

h m m
Paso por el merid. á 22 24,4: retardo 46,1

1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Viérnes 21. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,0 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	12 27 36,47	19,863	— 7 51 19,5	— 112,11
1	12 29 35,75	19,898	8 2 31,4	111,85
2	12 31 35,25	19,935	8 13 41,7	111,58
3	12 33 34,97	19,972	8 24 50,3	111,30
4	12 35 34,91	20,009	8 35 57,3	111,01
5	12 37 35,06	20,045	8 47 2,4	110,71
6	12 39 35,45	20,083	8 58 5,8	110,40
7	12 41 36,06	20,121	9 9 7,2	110,08
8	12 43 36,90	20,159	9 20 6,8	109,76
9	12 45 37,97	20,198	9 31 4,3	109,41
10	12 47 39,27	20,238	9 41 59,7	109,07
11	12 49 40,82	20,278	9 52 53,1	108,71
12	12 51 42,60	20,318	10 3 44,2	108,33
13	12 53 44,63	20,358	10 14 33,1	107,96
14	12 55 46,90	20,398	10 25 19,7	107,58
15	12 57 49,41	20,440	10 36 4,0	107,17
16	12 59 52,18	20,483	10 46 45,8	106,75
17	13 1 55,20	20,524	10 57 25,1	106,33
18	13 3 58,47	20,567	11 8 1,8	105,91
19	13 6 2,00	20,610	11 18 36,0	105,47
20	13 8 5,79	20,653	11 29 7,4	105,02
21	13 10 9,84	20,697	11 39 36,2	104,56
22	13 12 14,15	20,740	11 50 2,1	104,08
23	13 14 18,72	20,784	— 12 0 25,1	— 103,59

h m m
Paso por el merid. á 23 10,5 : retardo 49,0

Sábado 22. Edad de la Luna á 0 horas..... 29,0 dias.

0	13 16 23,56	20,830	— 12 10 45,2	— 103,10
1	13 18 28,68	20,875	12 21 2,3	102,59
2	13 20 34,06	20,919	12 31 16,3	102,08
3	13 22 39,71	20,965	12 41 27,2	101,55
4	13 24 45,64	21,011	12 51 34,9	101,01
5	13 26 51,84	21,058	13 1 39,3	100,46
6	13 28 58,33	21,104	13 11 40,4	99,90
7	13 31 5,09	21,150	13 21 38,1	99,33
8	13 33 12,13	21,197	13 31 32,3	98,74
9	13 35 19,45	21,244	13 41 23,0	98,15
10	13 37 27,06	21,293	13 51 10,1	97,54
11	13 39 34,96	21,340	14 0 53,5	96,93
12	13 41 43,14	21,387	14 10 33,2	96,30
13	13 43 51,60	21,435	14 20 9,1	95,66
14	13 46 0,36	21,484	14 29 41,1	95,00
15	13 48 9,41	21,533	14 39 9,1	94,33
16	13 50 18,75	21,581	14 48 33,1	93,67
17	13 52 28,38	21,629	14 57 53,1	92,98
18	13 54 38,30	21,678	15 7 8,9	92,28
19	13 56 48,52	21,728	15 16 20,5	91,58
20	13 58 59,03	21,777	15 25 27,8	90,86
21	14 1 9,84	21,827	15 34 30,8	90,13
22	14 3 20,95	21,876	15 43 29,3	89,38
23	14 5 32,35	21,925	15 52 23,3	88,63
24	14 7 44,05	21,975	— 16 1 12,8	— 87,86

h m m
Paso por el merid. á 23 59,5 : retardo 52,1

Domingo 23. Edad de la Luna á 0 horas..... 0,4 dias.

0	14 7 44,05	21,975	— 16 1 12,8	— 87,86
1	14 9 56,05	22,024	16 9 57,6	87,08
2	14 12 8,34	22,074	16 18 37,8	86,29
3	14 14 20,94	22,124	16 27 13,1	85,49
4	14 16 33,83	22,173	16 35 43,7	84,68
5	14 18 47,02	22,223	16 44 9,3	83,85
6	14 21 0,51	22,273	16 52 29,9	83,02
7	14 23 14,30	22,323	17 0 45,5	82,18
8	14 25 28,39	22,373	17 8 56,0	81,31
9	14 27 42,77	22,422	17 17 1,2	80,44
10	14 29 57,45	22,472	17 25 1,3	79,57
11	14 32 12,43	22,522	17 32 56,0	78,67
12	14 34 27,71	22,571	17 40 45,3	77,77
13	14 36 43,28	22,620	17 48 29,2	76,85
14	14 38 59,15	22,669	17 56 7,5	75,92
15	14 41 15,31	22,718	18 3 40,2	74,98
16	14 43 31,76	22,767	18 11 7,3	74,03
17	14 45 48,51	22,816	18 18 28,6	73,08
18	14 48 5,55	22,863	18 25 44,2	72,10
19	14 50 22,87	22,912	18 32 53,8	71,12
20	14 52 40,49	22,960	18 39 57,6	70,13
21	14 54 58,39	23,008	18 46 55,3	69,12
22	14 57 16,58	23,056	18 53 47,0	68,11
23	14 59 35,06	23,103	— 19 0 32,6	— 67,08

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Lúnes 24. Edad de la Luna á 0 horas..... 1,4 dias.

0	15 1 53,81	23,149	— 19 7 11,9	— 66,03
1	15 4 12,85	23,197	19 13 45,0	64,99
2	15 6 32,17	23,243	19 20 11,8	63,93
3	15 8 51,76	23,288	19 26 32,2	62,87
4	15 11 11,63	23,334	19 32 46,2	61,78
5	15 13 31,77	23,379	19 38 53,6	60,69
6	15 15 52,18	23,424	19 44 54,5	59,59
7	15 18 12,86	23,469	19 50 48,7	58,48
8	15 20 33,81	23,513	19 56 36,3	57,37
9	15 22 55,02	23,556	20 2 17,1	56,23
10	15 25 16,48	23,599	20 7 51,1	55,09
11	15 27 38,21	23,643	20 13 18,2	53,94
12	15 30 0,19	23,684	20 18 38,4	52,78
13	15 32 22,42	23,726	20 23 51,5	51,61
14	15 34 44,90	23,767	20 28 57,7	50,43
15	15 37 7,62	23,808	20 33 56,7	49,24
16	15 39 30,59	23,848	20 38 48,6	48,05
17	15 41 53,79	23,888	20 43 33,3	46,84
18	15 44 17,23	23,926	20 48 10,7	45,63
19	15 46 40,90	23,964	20 52 40,9	44,41
20	15 49 4,80	24,002	20 57 3,6	43,17
21	15 51 28,92	24,039	21 1 18,9	41,93
22	15 53 53,27	24,076	21 5 26,8	40,69
23	15 56 17,82	24,111	21 9 27,2	39,43
24	15 58 42,60	24,147	— 21 13 19,9	— 38,16

h m m
Paso por el merid. á 0 51,6 : retardo 55,0

XI. 1881. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Mártes 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 2,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 58 42,60	24,147	— 21 13 19,9	— 38,16
1	16 1 7,58	24,180	21 17 5,1	36,89
2	16 3 32,76	24,214	21 20 42,6	35,62
3	16 5 58,15	24,248	21 24 12,5	34,33
4	16 8 23,73	24,279	21 27 34,5	33,03
5	16 10 49,50	24,310	21 30 48,8	31,73
6	16 13 15,45	24,341	21 33 55,3	30,43
7	16 15 41,59	24,372	21 36 53,9	29,11
8	16 18 7,91	24,401	21 39 44,6	27,78
9	16 20 34,40	24,428	21 42 27,3	26,46
10	16 23 1,05	24,456	21 45 2,1	25,13
11	16 25 27,87	24,483	21 47 28,8	23,78
12	16 27 54,85	24,509	21 49 47,5	22,44
13	16 30 21,98	24,533	21 51 58,1	21,09
14	16 32 49,25	24,558	21 54 0,6	19,73
15	16 35 16,68	24,582	21 55 54,9	18,37
16	16 37 44,23	24,603	21 57 41,0	17,01
17	16 40 11,92	24,626	21 59 19,0	15,64
18	16 42 39,74	24,647	22 0 48,7	14,26
19	16 45 7,68	24,667	22 2 10,1	12,88
20	16 47 35,74	24,685	22 3 23,3	11,50
21	16 50 3,90	24,703	22 4 28,1	10,11
22	16 52 32,18	24,721	22 5 24,6	8,73
23	16 55 0,55	24,737	— 22 6 12,8	— 7,33

h m m
Paso por el merid. á 1 46,6 : retardo 57,1

Miércoles 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 3,4 dias.

0	16 57 29,02	24,753	— 22 6 52,6	— 5,93
1	16 59 57,58	24,767	22 7 24,0	4,53
2	17 2 26,22	24,780	22 7 47,0	3,13
3	17 4 54,94	24,793	22 8 1,6	1,73
4	17 7 23,74	24,805	22 8 7,8	— 0,33
5	17 9 52,60	24,816	22 8 5,5	+ 1,08
6	17 12 21,52	24,825	22 7 54,8	2,50
7	17 14 50,50	24,834	22 7 35,5	3,91
8	17 17 19,53	24,842	22 7 7,9	5,32
9	17 19 48,60	24,849	22 6 31,7	6,73
10	17 22 17,72	24,856	22 5 47,1	8,14
11	17 24 46,87	24,860	22 4 54,0	9,57
12	17 27 16,04	24,864	22 3 52,3	10,98
13	17 29 45,24	24,867	22 2 42,2	12,39
14	17 32 14,46	24,870	22 1 23,6	13,81
15	17 34 43,68	24,872	21 59 56,5	15,22
16	17 37 12,92	24,873	21 58 21,0	16,63
17	17 39 42,15	24,872	21 56 36,9	18,05
18	17 42 11,38	24,871	21 54 44,4	19,46
19	17 44 40,60	24,869	21 52 43,4	20,88
20	17 47 9,81	24,866	21 50 33,9	22,28
21	17 49 38,99	24,862	21 48 16,1	23,68
22	17 52 8,15	24,858	21 45 49,7	25,09
23	17 54 37,28	24,852	21 43 15,0	26,49
24	17 57 6,37	24,844	— 21 40 31,8	+ 27,89

h m m
Paso por el merid. á 2 43,7 : retardo 58,0

Juéves 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 57 6,37	24,844	— 21 40 31,8	+ 27,89
1	17 59 35,41	24,838	21 37 40,3	29,29
2	18 2 4,42	24,829	21 34 40,3	30,68
3	18 4 33,36	24,820	21 31 32,1	32,07
4	18 7 2,26	24,811	21 28 15,5	33,47
5	18 9 31,09	24,799	21 24 50,5	34,85
6	18 11 59,85	24,788	21 21 17,3	36,23
7	18 14 28,55	24,774	21 17 35,8	37,60
8	18 16 57,16	24,763	21 13 46,1	38,97
9	18 19 25,70	24,749	21 9 48,2	40,33
10	18 21 54,15	24,734	21 5 42,1	41,70
11	18 24 22,51	24,719	21 1 27,8	43,06
12	18 26 50,78	24,703	20 57 5,4	44,41
13	18 29 18,95	24,687	20 52 34,9	45,76
14	18 31 47,02	24,669	20 47 56,3	47,10
15	18 34 14,98	24,650	20 43 9,7	48,43
16	18 36 42,82	24,632	20 38 15,1	49,77
17	18 39 10,56	24,613	20 33 12,5	51,08
18	18 41 38,17	24,592	20 28 2,1	52,40
19	18 44 5,66	24,572	20 22 43,7	53,72
20	18 46 33,03	24,550	20 17 17,5	55,02
21	18 49 0,26	24,528	20 11 43,5	56,32
22	18 51 27,36	24,506	20 6 1,7	57,60
23	18 53 54,33	24,483	— 20 0 12,3	+ 58,88

h m m
Paso por el merid. á 3 41,7 : retardo 57,3

Viérnes 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,4 dias.

0	18 56 21,15	24,458	— 19 54 15,1	+ 60,17
1	18 58 47,83	24,434	19 48 10,3	61,43
2	19 1 14,36	24,409	19 41 57,9	62,69
3	19 3 40,74	24,384	19 35 38,0	63,94
4	19 6 6,97	24,359	19 29 10,6	65,19
5	19 8 33,05	24,333	19 22 35,7	66,43
6	19 10 58,96	24,305	19 15 53,5	67,65
7	19 13 24,71	24,279	19 9 3,9	68,87
8	19 15 50,31	24,252	19 2 7,0	70,08
9	19 18 15,73	24,223	18 55 2,9	71,28
10	19 20 40,99	24,195	18 47 51,6	72,48
11	19 23 6,07	24,166	18 40 33,2	73,66
12	19 25 30,98	24,138	18 33 7,7	74,83
13	19 27 55,72	24,108	18 25 35,2	76,00
14	19 30 20,28	24,078	18 17 55,7	77,16
15	19 32 44,66	24,048	18 10 9,3	78,30
16	19 35 8,86	24,018	18 2 16,1	79,44
17	19 37 32,88	23,988	17 54 16,0	80,57
18	19 39 56,72	23,958	17 46 9,3	81,68
19	19 42 20,37	23,926	17 37 55,9	82,79
20	19 44 43,83	23,895	17 29 35,8	83,89
21	19 47 7,11	23,864	17 21 9,2	84,97
22	19 49 30,20	23,833	17 12 36,2	86,04
23	19 51 53,10	23,801	17 3 56,7	87,12
24	19 54 15,81	23,770	— 16 55 10,8	+ 88,18

h m m
Paso por el merid. á 4 39,0 : retardo 55,7

1881. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Sábado 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 54 15,81	23,770	— 16 55 10,8	+ 88,18
1	19 56 38,34	23,738	16 46 18,5	89,23
2	19 59 0,66	23,705	16 37 20,1	90,26
3	20 1 22,80	23,673	16 28 15,4	91,28
4	20 3 44,74	23,641	16 19 4,7	92,28
5	20 6 6,49	23,609	16 9 48,0	93,28
6	20 8 28,05	23,578	16 0 25,3	94,27
7	20 10 49,42	23,545	15 50 56,8	95,24
8	20 13 10,59	23,512	15 41 22,4	96,21
9	20 15 31,56	23,480	15 31 42,3	97,16
10	20 17 52,35	23,448	15 21 56,5	98,10
11	20 20 12,94	23,416	15 12 5,1	99,03
12	20 22 33,34	23,383	15 2 8,1	99,96
13	20 24 53,54	23,351	14 52 5,6	100,88
14	20 27 13,55	23,319	14 41 57,6	101,78
15	20 29 33,37	23,288	14 31 44,3	102,67
16	20 31 53,00	23,257	14 21 25,6	103,54
17	20 34 12,45	23,225	14 11 1,8	104,40
18	20 36 31,70	23,193	14 0 32,8	105,25
19	20 38 50,76	23,161	13 49 58,8	106,09
20	20 41 9,63	23,130	13 39 19,7	106,92
21	20 43 28,32	23,099	13 28 35,7	107,73
22	20 45 46,82	23,068	13 17 46,9	108,53
23	20 48 5,14	23,038	— 13 6 53,3	+ 109,33

h m m
Paso por el merid. á 5 34,7 : retardo 53,6

Domingo 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,4 dias.

0	20 50 23,28	23,008	— 12 55 55,0	+ 110,11
1	20 52 41,23	22,978	12 44 52,0	110,88
2	20 54 59,01	22,948	12 33 44,5	111,63
3	20 57 16,60	22,918	12 22 32,5	112,37
4	20 59 34,02	22,888	12 11 16,1	113,10
5	21 1 51,26	22,859	11 59 55,3	113,82
6	21 4 8,33	22,831	11 48 30,3	114,53
7	21 6 25,23	22,802	11 37 1,1	115,22
8	21 8 41,95	22,773	11 25 27,7	115,90
9	21 10 58,51	22,746	11 13 50,3	116,56
10	21 13 14,90	22,718	11 2 9,0	117,21
11	21 15 31,13	22,692	10 50 23,8	117,86
12	21 17 47,20	22,664	10 38 34,7	118,49
13	21 20 3,10	22,638	10 26 41,9	119,11
14	21 22 18,85	22,612	10 14 45,4	119,71
15	21 24 34,44	22,585	10 2 45,4	120,30
16	21 26 49,87	22,560	9 50 41,8	120,88
17	21 29 5,16	22,536	9 38 34,8	121,45
18	21 31 20,30	22,511	9 26 24,4	122,00
19	21 33 35,29	22,486	9 14 10,8	122,54
20	21 35 50,13	22,463	9 1 53,9	123,07
21	21 38 4,84	22,440	8 49 33,9	123,58
22	21 40 19,41	22,416	8 37 10,9	124,09
23	21 42 33,83	22,393	8 24 44,8	124,58
24	21 44 48,13	22,373	— 8 12 16,0	+ 125,05

h m m
Paso por el merid. á 6 28,3 : retardo 51,9

Lúnes 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 44 48,13	22,373	— 8 12 16,0	+ 125,05
1	21 47 2,30	22,350	7 59 44,2	125,52
2	21 49 16,33	22,328	7 47 9,7	125,98
3	21 51 30,24	22,308	7 34 32,5	126,42
4	21 53 44,03	22,288	7 21 52,7	126,84
5	21 55 57,70	22,268	7 9 10,4	127,25
6	21 58 11,25	22,248	6 56 25,7	127,65
7	22 0 24,68	22,230	6 43 38,6	128,04
8	22 2 38,01	22,212	6 30 49,2	128,41
9	22 4 51,22	22,193	6 17 57,7	128,77
10	22 7 4,33	22,177	6 5 4,0	129,13
11	22 9 17,34	22,160	5 52 8,2	129,46
12	22 11 30,25	22,143	5 39 10,5	129,78
13	22 13 43,06	22,128	5 26 10,8	130,09
14	22 15 55,78	22,112	5 13 9,4	130,38
15	22 18 8,40	22,097	5 0 6,2	130,67
16	22 20 20,94	22,083	4 47 1,4	130,94
17	22 22 33,40	22,069	4 33 54,9	131,20
18	22 24 45,77	22,055	4 20 47,0	131,43
19	22 26 58,06	22,043	4 7 37,7	131,67
20	22 29 10,28	22,031	3 54 27,0	131,89
21	22 31 22,43	22,019	3 41 15,0	132,10
22	22 33 34,51	22,008	3 28 1,8	132,29
23	22 35 46,52	21,997	— 3 14 47,5	+ 132,47

h m m
Paso por el merid. á 7 20,2 : retardo 50,7

Mártes 32. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,4 dias.

0	22 37 58,47	21,987	— 3 1 32,2	+ 132,63

h m m
Paso por el merid á 8 10,9 : retardo 50,3

XIII. 1881. OCTUBRE. MERCURIO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	257 20 55,4	— 3 33 30,4	9,6689654	208 6 22,6	— 1 20 11,0	0,0937542
1	260 5 51,1	3 50 39,1	9,6686540	209 30 24,8	1 27 21,9	0,0897131
2	262 51 13,4	4 7 18,1	9,6680825	210 53 24,3	1 34 27,5	0,0854878
3	265 37 14,7	4 23 25,9	9,6672504	212 15 19,1	1 41 26,9	0,0810727
4	268 24 7,4	4 39 1,0	9,6661574	213 36 6,9	1 48 19,0	0,0764622
5	271 12 3,8	4 54 1,8	9,6648021	214 55 44,6	1 55 3,0	0,0716494
6	274 1 17,0	5 8 26,4	9,6631844	216 14 9,0	2 1 37,9	0,0666276
7	276 51 59,9	5 22 12,8	9,6613034	217 31 16,2	2 8 2,5	0,0613904
8	279 44 25,8	5 35 18,8	9,6591575	218 47 1,7	2 14 15,6	0,0559294
9	282 38 48,4	5 47 42,0	9,6567462	220 1 20,2	2 20 16,1	0,0502371
10	285 35 21,8	5 59 19,6	9,6540686	221 14 5,7	2 26 2,4	0,0443061
11	288 34 20,6	6 10 8,8	9,6511232	222 25 11,3	2 31 33,2	0,0381274
12	291 35 59,9	6 20 6,1	9,6479100	223 34 29,2	2 36 46,9	0,0316934
13	294 40 35,5	6 29 8,1	9,6444279	224 41 50,3	2 41 41,6	0,0249955
14	297 48 23,3	6 37 10,7	9,6406772	225 47 4,2	2 46 15,4	0,0180263
15	300 59 40,5	6 44 9,6	9,6366579	226 49 59,4	2 50 26,2	0,0107788
16	304 14 44,4	6 50 0,0	9,6323710	227 50 22,5	2 54 11,5	0,0032461
17	307 33 53,4	6 54 36,7	9,6278182	228 47 58,5	2 57 28,8	9,9954235
18	310 57 26,3	6 57 54,1	9,6230027	229 42 30,6	3 0 15,1	9,9873075
19	314 25 43,0	6 59 45,9	9,6179278	230 33 39,6	3 2 27,2	9,9788981
20	317 59 3,7	7 0 5,5	9,6125990	231 21 4,5	3 4 1,4	9,9701967
21	321 37 49,5	6 58 45,9	9,6070239	232 4 21,2	3 4 53,7	9,9612114
22	325 22 21,9	6 55 39,4	9,6012120	232 43 3,6	3 4 59,7	9,9519540
23	329 13 3,1	6 50 38,1	9,5951752	233 16 42,7	3 4 14,4	9,9424442
24	333 10 15,4	6 43 33,5	9,5889291	233 44 47,0	3 2 32,4	9,9327112
25	337 14 21,5	6 34 17,2	9,5824923	234 6 42,6	2 59 48,0	9,9227944
26	341 25 43,8	6 22 40,3	9,5758877	234 21 53,9	2 55 54,8	9,9127475
27	345 44 43,8	6 8 34,4	9,5691435	234 29 44,1	2 50 46,4	9,9026404
28	350 11 43,1	5 51 51,3	9,5622929	234 29 36,7	2 44 16,2	9,8925631
29	354 47 0,6	5 32 23,5	9,5553747	234 20 56,9	2 36 17,6	9,8826270
30	359 30 54,1	5 10 4,7	9,5484354	234 3 14,8	2 26 44,7	9,8729687
31	4 23 37,8	4 44 50,5	9,5415272	233 36 7,6	2 15 33,0	9,8637514
32	9 25 22,6	— 4 16 38,7	9,5347104	232 59 24,3	— 2 2 39,6	9,8551632

h m
Dia 15 á 18 53, máx. elong. oriental.

h m
Dia 19 á 16 45, máx. lat. helioc. austral.

h m
Dia 27 á 11 38, estacionario.

1881. OCTUBRE. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	13 42 27,56	— 12 3 18,3	7,1	2,7	1 5,0
1	13 47 38,41	12 40 0,5	7,2	2,7	1 6,2
2	13 52 46,75	13 15 55,7	7,3	2,7	1 7,4
3	13 57 52,47	13 51 2,4	7,3	2,8	1 8,6
4	14 2 55,43	14 25 18,6	7,4	2,8	1 9,7
5	14 7 55,47	14 58 42,3	7,5	2,8	1 10,7
6	14 12 52,37	15 31 11,7	7,6	2,9	1 11,7
7	14 17 45,88	16 2 44,5	7,7	2,9	1 12,7
8	14 22 35,67	16 33 18,3	7,8	2,9	1 13,5
9	14 27 21,41	17 2 50,9	7,9	3,0	1 14,4
10	14 32 2,65	17 31 19,2	8,0	3,0	1 15,1
11	14 36 38,92	17 58 40,7	8,1	3,1	1 15,8
12	14 41 9,65	18 24 52,0	8,2	3,1	1 16,3
13	14 45 34,17	18 49 49,7	8,4	3,2	1 16,8
14	14 49 51,75	19 13 30,2	8,5	3,2	1 17,1
15	14 54 1,54	19 35 49,2	8,6	3,3	1 17,3
16	14 58 2,55	19 56 42,2	8,8	3,3	1 17,4
17	15 1 53,71	20 16 4,3	8,9	3,4	1 17,3
18	15 5 33,77	20 33 49,9	9,1	3,4	1 17,0
19	15 9 1,34	20 49 52,7	9,3	3,5	1 16,5
20	15 12 14,88	21 4 6,1	9,5	3,6	1 15,8
21	15 15 12,67	21 16 22,2	9,7	3,7	1 14,8
22	15 17 52,82	21 26 32,7	9,9	3,7	1 13,5
23	15 20 13,26	21 34 28,1	10,1	3,8	1 11,9
24	15 22 11,76	21 39 57,6	10,3	3,9	1 9,9
25	15 23 45,95	21 42 49,8	10,6	4,0	1 7,5
26	15 24 53,36	21 42 51,9	10,8	4,1	1 4,7
27	15 25 31,50	21 39 50,2	11,1	4,2	1 1,4
28	15 25 37,95	21 33 30,4	11,3	4,3	0 57,5
29	15 25 10,45	21 23 37,6	11,6	4,4	0 53,1
30	15 24 7,19	21 9 57,8	11,9	4,5	0 48,1
31	15 22 26,88	20 52 18,5	12,1	4,6	0 42,5
32	15 20 9,15	— 20 30 30,7	12,4	4,7	0 36,3

XV. 1881. OCTUBRE. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	102 20 23,9	+ 1 31 37,3	9,8566868	153 28 7,7	+ 0 51 24,7	0,1074501
1	103 57 37,0	1 36 43,8	9,8566491	154 40 24,1	0 54 1,6	0,1094483
2	105 34 51,6	1 41 45,7	9,8566135	155 52 45,4	0 56 34,6	0,1114248
3	107 12 7,6	1 46 42,8	9,8565801	157 5 11,5	0 59 3,6	0,1133799
4	108 49 25,0	1 51 34,8	9,8565488	158 17 42,4	1 1 28,5	0,1153139
5	110 26 43,7	1 56 21,4	9,8565198	159 30 18,0	1 3 49,3	0,1172270
6	112 4 3,7	2 1 2,6	9,8564930	160 42 58,4	1 6 5,9	0,1191194
7	113 41 25,0	2 5 37,9	9,8564685	161 55 43,5	1 8 18,3	0,1209912
8	115 18 47,4	2 10 7,2	9,8564462	163 8 33,2	1 10 26,4	0,1228426
9	116 56 11,0	2 14 30,3	9,8564262	164 21 27,6	1 12 30,1	0,1246737
10	118 33 35,7	2 18 46,9	9,8564085	165 34 26,5	1 14 29,5	0,1264845
11	120 11 1,4	2 22 56,9	9,8563931	166 47 30,0	1 16 24,4	0,1282753
12	121 48 28,0	2 27 0,0	9,8563801	168 0 37,9	1 18 15,0	0,1300460
13	123 25 55,6	2 30 56,0	9,8563694	169 13 50,1	1 20 1,0	0,1317968
14	125 3 24,0	2 34 44,8	9,8563611	170 27 6,7	1 21 42,5	0,1335277
15	126 40 53,2	2 38 26,2	9,8563551	171 40 27,3	1 23 19,5	0,1352388
16	128 18 23,1	2 41 59,9	9,8563515	172 53 52,1	1 24 52,0	0,1369303
17	129 55 53,6	2 45 25,8	9,8563503	174 7 20,8	1 26 19,8	0,1386023
18	131 33 24,6	2 48 43,7	9,8563515	175 20 53,4	1 27 43,0	0,1402548
19	133 10 56,1	2 51 53,5	9,8563550	176 34 29,7	1 29 1,6	0,1418881
20	134 48 28,1	2 54 55,0	9,8563609	177 48 9,7	1 30 15,5	0,1435022
21	136 26 0,3	2 57 48,1	9,8563691	179 1 53,2	1 31 24,7	0,1450973
22	138 3 32,8	3 0 32,6	9,8563797	180 15 40,1	1 32 29,3	0,1466736
23	139 41 5,4	3 3 8,3	9,8563926	181 29 30,3	1 33 29,2	0,1482312
24	141 18 38,1	3 5 35,3	9,8564079	182 43 23,7	1 34 24,3	0,1497704
25	142 56 10,8	3 7 53,3	9,8564255	183 57 20,2	1 35 14,8	0,1512913
26	144 33 43,5	3 10 2,2	9,8564455	185 11 19,7	1 36 0,5	0,1527941
27	146 11 15,9	3 12 1,9	9,8564678	186 25 22,0	1 36 41,5	0,1542791
28	147 48 48,1	3 13 52,4	9,8564923	187 39 27,2	1 37 17,8	0,1557466
29	149 26 20,0	3 15 33,5	9,8565191	188 53 35,2	1 37 49,3	0,1571968
30	151 3 51,4	3 17 5,1	9,8565480	190 7 45,8	1 38 16,1	0,1586298
31	152 41 22,3	3 18 27,3	9,8565792	191 21 59,0	1 38 38,2	0,1600460
32	154 18 52,5	+ 3 19 39,9	9,8566126	192 36 14,8	+ 1 38 55,6	0,1614455

h m
Dia 17 á 0 0, en el Perihelio.

1881. OCTUBRE. **VÉNUS.** XVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	10 22 49,81	+ 11 2 22,2	6,9	6,5	21 45,9
1	10 27 27,76	10 38 28,1	6,9	6,5	21 46,6
2	10 32 5,22	10 14 14,7	6,9	6,4	21 47,3
3	10 36 42,20	9 49 42,5	6,8	6,4	21 47,9
4	10 41 18,73	9 24 52,4	6,8	6,4	21 48,6
5	10 45 54,82	8 59 44,6	6,8	6,3	21 49,2
6	10 50 30,50	8 34 20,0	6,7	6,3	21 49,9
7	10 55 5,78	8 8 39,2	6,7	6,3	21 50,5
8	10 59 40,69	7 42 42,8	6,7	6,3	21 51,2
9	11 4 15,26	7 16 31,5	6,6	6,2	21 51,8
10	11 8 49,50	6 50 5,9	6,6	6,2	21 52,4
11	11 13 23,45	6 23 26,7	6,6	6,2	21 53,0
12	11 17 57,12	5 56 34,6	6,6	6,2	21 53,7
13	11 22 30,54	5 29 30,2	6,5	6,1	21 54,3
14	11 27 3,75	5 2 14,3	6,5	6,1	21 54,9
15	11 31 36,76	4 34 47,6	6,5	6,1	21 55,5
16	11 36 9,61	4 7 10,8	6,5	6,1	21 56,1
17	11 40 42,31	3 39 24,5	6,4	6,0	21 56,7
18	11 45 14,91	3 11 29,5	6,4	6,0	21 57,3
19	11 49 47,42	2 43 26,4	6,4	6,0	21 57,9
20	11 54 19,88	2 15 16,1	6,4	6,0	21 58,5
21	11 58 52,32	1 46 59,3	6,3	5,9	21 59,1
22	12 3 24,76	1 18 36,6	6,3	5,9	21 59,7
23	12 7 57,24	0 50 8,8	6,3	5,9	22 0,3
24	12 12 29,80	+ 0 21 36,7	6,3	5,9	22 0,9
25	12 17 2,45	— 0 6 59,1	6,2	5,9	22 1,5
26	12 21 35,23	0 35 37,8	6,2	5,8	22 2,1
27	12 26 8,18	1 4 18,6	6,2	5,8	22 2,7
28	12 30 41,34	1 33 0,9	6,2	5,8	22 3,3
29	12 35 14,73	2 1 44,0	6,2	5,8	22 3,9
30	12 39 48,39	2 30 27,0	6,1	5,8	22 4,6
31	12 44 22,36	2 59 9,2	6,1	5,7	22 5,2
32	12 48 56,67	— 3 27 50,0	6,1	5,7	22 5,8

XVII. 1881. OCTUBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	50 30 38,7	+ 0 3 36,1	0,1698202	92 56 29,4	+ 0 5 15,4	0,0052307
1	51 3 51,0	0 4 40,4	0,1701935	93 23 37,9	0 6 52,5	0,0024176
2	51 36 59,9	0 5 44,6	0,1705673	93 50 25,8	0 8 30,8	9,9995818
3	52 10 5,3	0 6 48,7	0,1709415	94 16 52,8	0 10 10,4	9,9967232
4	52 43 7,4	0 7 52,6	0,1713162	94 42 58,5	0 11 51,2	9,9938419
5	53 16 6,0	0 8 56,3	0,1716913	95 8 42,5	0 13 33,2	9,9909377
6	53 49 1,2	0 9 59,9	0,1720667	95 34 4,4	0 15 16,5	9,9880105
7	54 21 53,0	0 11 3,3	0,1724424	95 59 3,7	0 17 1,2	9,9850604
8	54 54 41,4	0 12 6,5	0,1728184	96 23 40,0	0 18 47,1	9,9820873
9	55 27 26,3	0 13 9,6	0,1731947	96 47 52,8	0 20 34,4	9,9790912
10	56 0 7,9	0 14 12,5	0,1735712	97 11 41,5	0 22 23,1	9,9760720
11	56 32 46,1	0 15 15,2	0,1739478	97 35 5,5	0 24 13,1	9,9730299
12	57 5 21,0	0 16 17,7	0,1743246	97 58 4,3	0 26 4,6	9,9699648
13	57 37 52,4	0 17 20,0	0,1747015	98 20 37,4	0 27 57,6	9,9668769
14	58 10 20,5	0 18 22,1	0,1750784	98 42 43,9	0 29 52,1	9,9637665
15	58 42 45,2	0 19 24,1	0,1754554	99 4 23,4	0 31 48,1	9,9606339
16	59 15 6,5	0 20 25,8	0,1758324	99 25 35,2	0 33 45,6	9,9574794
17	59 47 24,4	0 21 27,2	0,1762093	99 46 18,7	0 35 44,6	9,9543036
18	60 19 39,0	0 22 28,5	0,1765862	100 6 33,1	0 37 45,3	9,9511069
19	60 51 50,3	0 23 29,5	0,1769630	100 26 17,8	0 39 47,6	9,9478899
20	61 23 58,2	0 24 30,3	0,1773396	100 45 32,1	0 41 51,5	9,9446532
21	61 56 2,8	0 25 30,9	0,1777161	101 4 15,4	0 43 57,1	9,9413974
22	62 28 4,0	0 26 31,3	0,1780923	101 22 27,0	0 46 4,3	9,9381234
23	63 0 2,0	0 27 31,4	0,1784684	101 40 6,2	0 48 13,1	9,9348319
24	63 31 56,6	0 28 31,2	0,1788442	101 57 12,4	0 50 23,7	9,9315239
25	64 3 47,9	0 29 30,8	0,1792197	102 13 44,9	0 52 36,0	9,9282002
26	64 35 36,0	0 30 30,2	0,1795949	102 29 43,1	0 54 50,0	9,9248619
27	65 7 20,7	0 31 29,2	0,1799698	102 45 6,3	0 57 5,6	9,9215099
28	65 39 2,2	0 32 28,1	0,1803442	102 59 53,9	0 59 23,0	9,9181454
29	66 10 40,4	0 33 26,6	0,1807182	103 14 5,4	1 1 42,1	9,9147695
30	66 42 15,4	0 34 24,9	0,1810918	103 27 40,1	1 4 2,8	9,9113832
31	67 13 47,1	0 35 22,9	0,1814649	103 40 37,3	1 6 25,3	9,9079876
32	67 45 15,6	+ 0 36 20,7	0,1818374	103 52 56,4	+ 1 8 49,5	9,9045839

1881. OCTUBRE. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	o ′ ″	″	″	h m
0	6 12 49,92	+23 30 31,9	8,7	5,5	17 33,9
1	6 14 48,46	23 31 29,9	8,8	5,5	17 31,9
2	6 16 45,53	23 32 24,2	8,9	5,6	17 29,9
3	6 18 41,11	23 33 14,9	8,9	5,6	17 27,8
4	6 20 35,16	23 34 2,2	9,0	5,6	17 25,8
5	6 22 27,66	23 34 46,6	9,0	5,7	17 23,7
6	6 24 18,59	23 35 28,1	9,1	5,7	17 21,6
7	6 26 7,89	23 36 7,0	9,2	5,7	17 19,4
8	6 27 55,54	23 36 43,7	9,2	5,8	17 17,3
9	6 29 41,50	23 37 18,4	9,3	5,8	17 15,1
10	6 31 25,73	23 37 51,3	9,4	5,9	17 12,9
11	6 33 8,19	23 38 22,7	9,4	5,9	17 10,6
12	6 34 48,83	23 38 52,9	9,5	6,0	17 8,3
13	6 36 27,62	23 39 22,3	9,6	6,0	17 6,0
14	6 38 4,51	23 39 51,0	9,6	6,0	17 3,7
15	6 39 39,45	23 40 19,4	9,7	6,1	17 1,3
16	6 41 12,40	23 40 47,8	9,8	6,1	16 58,9
17	6 42 43,30	23 41 16,4	9,8	6,2	16 56,4
18	6 44 12,12	23 41 45,6	9,9	6,2	16 53,9
19	6 45 38,80	23 42 15,6	10,0	6,3	16 51,4
20	6 47 3,29	23 42 46,8	10,1	6,3	16 48,9
21	6 48 25,56	23 43 19,5	10,1	6,4	16 46,3
22	6 49 45,54	23 43 53,8	10,2	6,4	16 43,6
23	6 51 3,19	23 44 30,3	10,3	6,5	16 41,0
24	6 52 18,48	23 45 9,0	10,4	6,5	16 38,3
25	6 53 31,34	23 45 50,3	10,4	6,6	16 35,5
26	6 54 41,73	23 46 34,4	10,5	6,6	16 32,7
27	6 55 49,62	23 47 21,7	10,6	6,7	16 29,9
28	6 56 54,95	23 48 12,3	10,7	6,7	16 27,0
29	6 57 57,69	23 49 6,7	10,8	6,8	16 24,1
30	6 58 57,78	23 50 4,9	10,9	6,8	16 21,1
31	6 59 55,18	23 51 7,3	10,9	6,9	16 18,1
32	7 0 49,85	+23 52 14,0	11,0	6,9	16 15,0

XIX. 1881. OCTUBRE. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	47 11 53,1	— 1 2 2,2	0,6979365	55 49 16,5	— 1 12 31,4	0,6300953
1	47 17 18,2	1 1 57,6	0,6979546	55 46 2,4	1 12 37,6	0,6289574
2	47 22 43,4	1 1 53,0	0,6979727	55 42 36,8	1 12 43,6	0,6278364
3	47 28 8,5	1 1 48,5	0,6979909	55 38 59,9	1 12 49,5	0,6267327
4	47 33 33,6	1 1 43,8	0,6980091	55 35 11,8	1 12 55,2	0,6256470
5	47 38 58,7	1 1 39,2	0,6980273	55 31 12,6	1 13 0,7	0,6245798
6	47 44 23,7	1 1 34,6	0,6980456	55 27 2,5	1 13 6,0	0,6235317
7	47 49 48,7	1 1 30,0	0,6980639	55 22 41,5	1 13 11,1	0,6225031
8	47 55 13,7	1 1 25,3	0,6980823	55 18 9,8	1 13 15,9	0,6214948
9	48 0 38,7	1 1 20,7	0,6981007	55 13 27,6	1 13 20,6	0,6205072
10	48 6 3,6	1 1 16,0	0,6981191	55 8 35,0	1 13 25,1	0,6195409
11	48 11 28,5	1 1 11,4	0,6981376	55 3 32,1	1 13 29,3	0,6185965
12	48 16 53,4	1 1 6,7	0,6981561	54 58 19,1	1 13 33,2	0,6176745
13	48 22 18,2	1 1 2,0	0,6981747	54 52 56,2	1 13 37,0	0,6167756
14	48 27 43,0	1 0 57,3	0,6981933	54 47 23,5	1 13 40,4	0,6159004
15	48 33 7,8	1 0 52,6	0,6982120	54 41 41,2	1 13 43,6	0,6150494
16	48 38 32,6	1 0 47,9	0,6982307	54 35 49,7	1 13 46,5	0,6142232
17	48 43 57,3	1 0 43,2	0,6982494	54 29 49,0	1 13 49,2	0,6134223
18	48 49 22,0	1 0 38,5	0,6982682	54 23 39,4	1 13 51,5	0,6126474
19	48 54 46,7	1 0 33,7	0,6982870	54 17 21,2	1 13 53,6	0,6118989
20	49 0 11,4	1 0 29,0	0,6983058	54 10 54,6	1 13 55,4	0,6111775
21	49 5 36,0	1 0 24,2	0,6983247	54 4 19,8	1 13 56,8	0,6104837
22	49 11 0,6	1 0 19,5	0,6983436	53 57 37,3	1 13 58,0	0,6098179
23	49 16 25,2	1 0 14,7	0,6983626	53 50 47,1	1 13 58,8	0,6091807
24	49 21 49,7	1 0 9,9	0,6983816	53 43 49,7	1 13 59,3	0,6085726
25	49 27 14,2	1 0 5,1	0,6984007	53 36 45,4	1 13 59,5	0,6079940
26	49 32 38,7	1 0 0,3	0,6984198	53 29 34,5	1 13 59,4	0,6074454
27	49 38 3,2	0 59 55,5	0,6984389	53 22 17,3	1 13 58,9	0,6069270
28	49 43 27,6	0 59 50,7	0,6984581	53 14 54,1	1 13 58,2	0,6064394
29	49 48 52,0	0 59 45,9	0,6984773	53 7 25,4	1 13 57,0	0,6059829
30	49 54 16,4	0 59 41,1	0,6984966	52 59 51,4	1 13 55,6	0,6055577
31	49 59 40,7	0 59 36,2	0,6985159	52 52 12,4	1 13 53,8	0,6051641
32	50 5 5,1	— 0 59 31,4	0,6985352	52 44 28,9	— 1 13 51,7	0,6048025

1881. OCTUBRE. **JÚPITER.** XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 35 10,00	+18 3 0,0	2,1	23,4	14 55,0
1	3 34 56,87	18 2 8,3	2,1	23,4	14 50,9
2	3 34 42,97	18 1 14,0	2,1	23,5	14 46,7
3	3 34 28,29	18 0 17,1	2,1	23,6	14 42,5
4	3 34 12,86	17 59 17,7	2,1	23,6	14 38,3
5	3 33 56,66	17 58 15,7	2,1	23,7	14 34,1
6	3 33 39,72	17 57 11,3	2,1	23,7	14 29,9
7	3 33 22,05	17 56 4,4	2,1	23,8	14 25,7
8	3 33 3,65	17 54 55,0	2,1	23,8	14 21,4
9	3 32 44,53	17 53 43,2	2,1	23,9	14 17,2
10	3 32 24,70	17 52 29,0	2,1	23,9	14 12,9
11	3 32 4,18	17 51 12,4	2,1	24,0	14 8,6
12	3 31 42,97	17 49 53,5	2,1	24,0	14 4,3
13	3 31 21,08	17 48 32,3	2,1	24,1	14 0,0
14	3 30 58,54	17 47 8,9	2,1	24,1	13 55,7
15	3 30 35,35	17 45 43,2	2,1	24,2	13 51,4
16	3 30 11,52	17 44 15,4	2,2	24,2	13 47,1
17	3 29 47,08	17 42 45,4	2,2	24,3	13 42,7
18	3 29 22,04	17 41 13,3	2,2	24,3	13 38,4
19	3 28 56,41	17 39 39,2	2,2	24,4	13 34,0
20	3 28 30,22	17 38 3,1	2,2	24,4	13 29,6
21	3 28 3,48	17 36 25,1	2,2	24,4	13 25,3
22	3 27 36,21	17 34 45,3	2,2	24,5	13 20,9
23	3 27 8,43	17 33 3,6	2,2	24,5	13 16,5
24	3 26 40,17	17 31 20,1	2,2	24,6	13 12,1
25	3 26 11,44	17 29 35,1	2,2	24,6	13 7,7
26	3 25 42,27	17 27 48,4	2,2	24,6	13 3,2
27	3 25 12,67	17 26 0,1	2,2	24,6	12 58,8
28	3 24 42,68	17 24 10,4	2,2	24,7	12 54,4
29	3 24 12,31	17 22 19,4	2,2	24,7	12 49,9
30	3 23 41,59	17 20 27,0	2,2	24,7	12 45,5
31	3 23 10,55	17 18 33,4	2,2	24,7	12 41,1
32	3 22 39,20	+17 16 38,7	2,2	24,8	12 36,6

XXI. 1881. OCTUBRE. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	37 49 5,5	— 2 24 12,0	0,9650640	41 16 59,7	— 2 38 47,2	0,9232187
1	37 51 14,5	2 24 10,5	0,9650524	41 13 23,9	2 38 55,7	0,9227479
2	37 53 23,6	2 24 9,0	0,9650409	41 9 43,7	2 39 3,9	0,9222899
3	37 55 32,6	2 24 7,6	0,9650293	41 5 59,3	2 39 11,8	0,9218447
4	37 57 41,7	2 24 6,1	0,9650178	41 2 10,7	2 39 19,6	0,9214126
5	37 59 50,7	2 24 4,6	0,9650062	40 58 18,0	2 39 27,0	0,9209938
6	38 1 59,8	2 24 3,1	0,9649947	40 54 21,5	2 39 34,0	0,9205885
7	38 4 8,8	2 24 1,6	0,9649831	40 50 21,2	2 39 40,7	0,9201969
8	38 6 17,9	2 24 0,1	0,9649716	40 46 17,1	2 39 47,1	0,9198192
9	38 8 27,0	2 23 58,6	0,9649601	40 42 9,5	2 39 53,2	0,9194555
10	38 10 36,1	2 23 57,1	0,9649486	40 37 58,4	2 39 59,1	0,9191061
11	38 12 45,2	2 23 55,6	0,9649370	40 33 44,0	2 40 4,6	0,9187710
12	38 14 54,3	2 23 54,1	0,9649255	40 29 26,4	2 40 9,8	0,9184505
13	38 17 3,4	2 23 52,6	0,9649140	40 25 5,8	2 40 14,6	0,9181447
14	38 19 12,5	2 23 51,1	0,9649025	40 20 42,1	2 40 19,2	0,9178538
15	38 21 21,7	2 23 49,6	0,9648910	40 16 15,7	2 40 23,4	0,9175779
16	38 23 30,8	2 23 48,1	0,9648795	40 11 46,6	2 40 27,2	0,9173173
17	38 25 40,0	2 23 46,6	0,9648680	40 7 15,0	2 40 30,7	0,9170720
18	38 27 49,1	2 23 45,0	0,9648565	40 2 41,0	2 40 33,9	0,9168423
19	38 29 58,3	2 23 43,5	0,9648450	39 58 4,8	2 40 36,7	0,9166283
20	38 32 7,5	2 23 42,0	0,9648336	39 53 26,5	2 40 39,1	0,9164301
21	38 34 16,6	2 23 40,4	0,9648221	39 48 46,3	2 40 41,2	0,9162478
22	38 36 25,8	2 23 38,9	0,9648107	39 44 4,4	2 40 43,0	0,9160815
23	38 38 35,0	2 23 37,4	0,9647992	39 39 20,9	2 40 44,3	0,9159314
24	38 40 44,2	2 23 35,8	0,9647877	39 34 35,9	2 40 45,3	0,9157975
25	38 42 53,4	2 23 34,3	0,9647763	39 29 49,7	2 40 45,9	0,9156800
26	38 45 2,6	2 23 32,7	0,9647648	39 25 2,4	2 40 46,2	0,9155787
27	38 47 11,9	2 23 31,1	0,9647534	39 20 14,2	2 40 46,1	0,9154939
28	38 49 21,1	2 23 29,6	0,9647419	39 15 25,3	2 40 45,6	0,9154256
29	38 51 30,3	2 23 28,0	0,9647305	39 10 35,8	2 40 44,8	0,9153738
30	38 53 39,6	2 23 26,5	0,9647190	39 5 45,9	2 40 43,5	0,9153384
31	38 55 48,8	2 23 24,9	0,9647076	39 0 55,8	2 40 41,9	0,9153196
32	38 57 58,1	— 2 23 23,3	0,9646961	38 56 5,6	— 2 40 40,0	0,9153172

h m
Dia 31 á 16 59, $\mathcal{S}$.

1881. OCTUBRE. **SATURNO.** XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente*.	Declinacion *aparente*.	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 38 45,79	+12 42 24,9	1,1	9,7	13 58,8
1	2 38 31,95	12 41 10,7	1,1	9,7	13 54,6
2	2 38 17,82	12 39 55,3	1,1	9,7	13 50,5
3	2 38 3,40	12 38 38,9	1,1	9,7	13 46,3
4	2 37 48,72	12 37 21,4	1,1	9,7	13 42,1
5	2 37 33,77	12 36 2,9	1,1	9,7	13 37,9
6	2 37 18,56	12 34 43,4	1,1	9,7	13 33,7
7	2 37 3,11	12 33 22,9	1,1	9,8	13 29,5
8	2 36 47,41	12 32 1,5	1,1	9,8	13 25,3
9	2 36 31,47	12 30 39,2	1,1	9,8	13 21,1
10	2 36 15,31	12 29 16,1	1,1	9,8	13 16,9
11	2 35 58,92	12 27 52,2	1,1	9,8	13 12,7
12	2 35 42,33	12 26 27,5	1,1	9,8	13 8,5
13	2 35 25,53	12 25 2,1	1,1	9,8	13 4,3
14	2 35 8,54	12 23 36,0	1,1	9,8	13 0,1
15	2 34 51,37	12 22 9,3	1,1	9,8	12 55,9
16	2 34 34,01	12 20 42,0	1,1	9,8	12 51,7
17	2 34 16,49	12 19 14,2	1,1	9,8	12 47,4
18	2 33 58,81	12 17 45,9	1,1	9,8	12 43,2
19	2 33 40,99	12 16 17,1	1,1	9,8	12 39,0
20	2 33 23,03	12 14 47,9	1,1	9,8	12 34,8
21	2 33 4,94	12 13 18,4	1,1	9,8	12 30,5
22	2 32 46,73	12 11 48,6	1,1	9,8	12 26,3
23	2 32 28,41	12 10 18,6	1,1	9,8	12 22,1
24	2 32 10,00	12 8 48,4	1,1	9,8	12 17,8
25	2 31 51,51	12 7 18,0	1,1	9,8	12 13,6
26	2 31 32,94	12 5 47,6	1,1	9,8	12 9,3
27	2 31 14,31	12 4 17,1	1,1	9,8	12 5,1
28	2 30 55,62	12 2 46,6	1,1	9,9	12 0,9
29	2 30 36,90	12 1 16,2	1,1	9,9	11 56,6
30	2 30 18,15	11 59 46,0	1,1	9,9	11 52,4
31	2 29 59,37	11 58 15,9	1,1	9,9	11 48,1
32	2 29 40,59	+11 56 46,0	1,1	9,9	11 43,9

XXIII. 1881. OCTUBRE. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	164 28 59,6	+ 0 46 20,5	1,2620093	165 38 34,8	+ 0 44 6,5	1,2834481
1	164 29 46,1	0 46 20,5	1,2620091	165 42 8,9	0 44 7,4	1,2832963
2	164 30 32,7	0 46 20,5	1,2620089	165 45 41,9	0 44 8,4	1,2831386
3	164 31 19,2	0 46 20,5	1,2620087	165 49 13,7	0 44 9,4	1,2829753
4	164 32 5,7	0 46 20,5	1,2620085	165 52 44,4	0 44 10,4	1,2828064
5	164 32 52,2	0 46 20,5	1,2620083	165 56 13,9	0 44 11,4	1,2826318
6	164 33 38,8	0 46 20,5	1,2620082	165 59 42,1	0 44 12,5	1,2824515
7	164 34 25,3	0 46 20,5	1,2620080	166 3 9,1	0 44 13,6	1,2822656
8	164 35 11,8	0 46 20,5	1,2620078	166 6 34,7	0 44 14,8	1,2820741
9	164 35 58,4	0 46 20,4	1,2620076	166 9 58,9	0 44 16,0	1,2818771
10	164 36 44,9	0 46 20,4	1,2620075	166 13 21,8	0 44 17,2	1,2816747
11	164 37 31,4	0 46 20,4	1,2620073	166 16 43,2	0 44 18,5	1,2814668
12	164 38 18,0	0 46 20,4	1,2620072	166 20 3,1	0 44 19,7	1,2812534
13	164 39 4,5	0 46 20,4	1,2620070	166 23 21,5	0 44 21,0	1,2810347
14	164 39 51,0	0 46 20,4	1,2620068	166 26 38,3	0 44 22,4	1,2808106
15	164 40 37,6	0 46 20,4	1,2620067	166 29 53,6	0 44 23,8	1,2805812
16	164 41 24,1	0 46 20,3	1,2620065	166 33 7,1	0 44 25,2	1,2803465
17	164 42 10,6	0 46 20,3	1,2620064	166 36 19,0	0 44 26,6	1,2801066
18	164 42 57,2	0 46 20,3	1,2620062	166 39 29,1	0 44 28,1	1,2798615
19	164 43 43,7	0 46 20,3	1,2620060	166 42 37,4	0 44 29,7	1,2796112
20	164 44 30,3	0 46 20,3	1,2620059	166 45 43,9	0 44 31,2	1,2793559
21	164 45 16,8	0 46 20,3	1,2620057	166 48 48,5	0 44 32,8	1,2790954
22	164 46 3,4	0 46 20,3	1,2620056	166 51 51,2	0 44 34,4	1,2788300
23	164 46 49,9	0 46 20,3	1,2620054	166 54 51,9	0 44 36,1	1,2785597
24	164 47 36,5	0 46 20,2	1,2620052	166 57 50,6	0 44 37,8	1,2782845
25	164 48 23,0	0 46 20,2	1,2620051	167 0 47,2	0 44 39,5	1,2780045
26	164 49 9,6	0 46 20,2	1,2620049	167 3 41,7	0 44 41,2	1,2777197
27	164 49 56,1	0 46 20,2	1,2620048	167 6 34,1	0 44 43,0	1,2774303
28	164 50 42,7	0 46 20,2	1,2620046	167 9 24,4	0 44 44,8	1,2771363
29	164 51 29,2	0 46 20,2	1,2620044	167 12 12,4	0 44 46,6	1,2768378
30	164 52 15,8	0 46 20,1	1,2620043	167 14 58,1	0 44 48,5	1,2765349
31	164 53 2,4	0 46 20,1	1,2620041	167 17 41,6	0 44 50,4	1,2762275
32	164 53 48,9	+ 0 46 20,1	1,2620040	167 20 22,7	+ 0 44 52,3	1,2759159

1881. OCTUBRE. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	11 8 17,38	+ 6 20 29,5	0,5	1,9	22 27,3
1	11 8 30,63	6 19 7,3	0,5	1,9	22 23,5
2	11 8 43,82	6 17 45,5	0,5	1,9	22 19,8
3	11 8 56,94	6 16 24,2	0,5	1,9	22 16,1
4	11 9 9,99	6 15 3,3	0,5	1,9	22 12,4
5	11 9 22,96	6 13 42,9	0,5	1,9	22 8,7
6	11 9 35,85	6 12 23,1	0,5	1,9	22 5,0
7	11 9 48,67	6 11 3,7	0,5	1,9	22 1,2
8	11 10 1,40	6 9 44,9	0,5	1,9	21 57,5
9	11 10 14,05	6 8 26,6	0,5	2,0	21 53,8
10	11 10 26,61	6 7 8,8	0,5	2,0	21 50,1
11	11 10 39,09	6 5 51,7	0,5	2,0	21 46,3
12	11 10 51,47	6 4 35,1	0,5	2,0	21 42,6
13	11 11 3,75	6 3 19,2	0,5	2,0	21 38,9
14	11 11 15,94	6 2 3,8	0,5	2,0	21 35,2
15	11 11 28,03	6 0 49,1	0,5	2,0	21 31,4
16	11 11 40,02	5 59 35,1	0,5	2,0	21 27,7
17	11 11 51,90	5 58 21,8	0,5	2,0	21 24,0
18	11 12 3,68	5 57 9,1	0,5	2,0	21 20,2
19	11 12 15,35	5 55 57,2	0,5	2,0	21 16,5
20	11 12 26,90	5 54 46,0	0,5	2,0	21 12,7
21	11 12 38,33	5 53 35,6	0,5	2,0	21 9,0
22	11 12 49,65	5 52 25,9	0,5	2,0	21 5,2
23	11 13 0,85	5 51 17,0	0,5	2,0	21 1,5
24	11 13 11,92	5 50 8,9	0,5	2,0	20 57,7
25	11 13 22,86	5 49 1,6	0,5	2,0	20 54,0
26	11 13 33,67	5 47 55,2	0,5	2,0	20 50,2
27	11 13 44,36	5 46 49,6	0,5	2,0	20 46,5
28	11 13 54,91	5 45 44,9	0,5	2,0	20 42,7
29	11 14 5,32	5 44 41,0	0,5	2,0	20 39,0
30	11 14 15,59	5 43 38,1	0,5	2,0	20 35,2
31	11 14 25,72	5 42 36,0	0,5	2,0	20 31,4
32	11 14 35,71	+ 5 41 34,9	0,5	2,0	20 27,7

XXV. 1881. OCTUBRE. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	44 55 43,5	— 1 46 32,0	1,4745288	46 8 1,5	— 1 49 25,0	1,4629035
1	44 56 5,5	1 46 31,9	1,4745289	46 6 46,9	1 49 27,3	1,4627492
2	44 56 27,6	1 46 31,9	1,4745289	46 5 31,1	1 49 29,5	1,4625985
3	44 56 49,7	1 46 31,8	1,4745289	46 4 13,9	1 49 31,7	1,4624513
4	44 57 11,7	1 46 31,7	1,4745289	46 2 55,5	1 49 33,9	1,4623077
5	44 57 33,8	1 46 31,7	1,4745289	46 1 35,9	1 49 35,9	1,4621677
6	44 57 55,9	1 46 31,6	1,4745289	46 0 15,0	1 49 37,9	1,4620313
7	44 58 17,9	1 46 31,6	1,4745289	45 58 53,0	1 49 39,9	1,4618988
8	44 58 40,0	1 46 31,5	1,4745289	45 57 29,8	1 49 41,8	1,4617700
9	44 59 2,1	1 46 31,5	1,4745289	45 56 5,4	1 49 43,7	1,4616451
10	44 59 24,1	1 46 31,4	1,4745289	45 54 40,0	1 49 45,5	1,4615241
11	44 59 46,2	1 46 31,4	1,4745290	45 53 13,5	1 49 47,2	1,4614070
12	45 0 8,3	1 46 31,3	1,4745290	45 51 46,0	1 49 48,9	1,4612939
13	45 0 30,4	1 46 31,3	1,4745290	45 50 17,4	1 49 50,5	1,4611848
14	45 0 52,4	1 46 31,2	1,4745290	45 48 47,9	1 49 52,0	1,4610797
15	45 1 14,5	1 46 31,1	1,4745290	45 47 17,5	1 49 53,5	1,4609788
16	45 1 36,6	1 46 31,1	1,4745290	45 45 46,1	1 49 54,9	1,4608820
17	45 1 58,7	1 46 31,0	1,4745290	45 44 13,9	1 49 56,3	1,4607894
18	45 2 20,7	1 46 31,0	1,4745290	45 42 40,9	1 49 57,6	1,4607011
19	45 2 42,8	1 46 30,9	1,4745290	45 41 7,0	1 49 58,8	1,4606171
20	45 3 4,9	1 46 30,9	1,4745290	45 39 32,4	1 50 0,0	1,4605374
21	45 3 27,0	1 46 30,8	1,4745291	45 37 57,0	1 50 1,1	1,4604620
22	45 3 49,0	1 46 30,7	1,4745291	45 36 21,0	1 50 2,1	1,4603910
23	45 4 11,1	1 46 30,7	1,4745291	45 34 44,4	1 50 3,1	1,4603245
24	45 4 33,2	1 46 30,6	1,4745291	45 33 7,1	1 50 4,0	1,4602624
25	45 4 55,3	1 46 30,6	1,4745291	45 31 29,3	1 50 4,8	1,4602047
26	45 5 17,4	1 46 30,5	1,4745291	45 29 51,0	1 50 5,6	1,4601516
27	45 5 39,5	1 46 30,5	1,4745291	45 28 12,1	1 50 6,2	1,4601029
28	45 6 1,6	1 46 30,4	1,4745291	45 26 32,9	1 50 6,9	1,4600588
29	45 6 23,6	1 46 30,3	1,4745291	45 24 53,3	1 50 7,4	1,4600193
30	45 6 45,7	1 46 30,3	1,4745291	45 23 13,3	1 50 7,9	1,4599843
31	45 7 7,8	1 46 30,2	1,4745291	45 21 33,0	1 50 8,3	1,4599539
32	45 7 29,9	— 1 46 30,2	1,4745291	45 19 52,4	— 1 50 8,7	1,4599281

1881. OCTUBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 56 49,78	+ 14 55 42,4	0,30		14 16,9
1	2 56 44,90	14 55 18,9	0,30		14 12,9
2	2 56 39,93	14 54 55,1	0,31		14 8,9
3	2 56 34,88	14 54 31,0	0,31		14 4,8
4	2 56 29,74	14 54 6,5	0,31		14 0,8
5	2 56 24,52	14 53 41,8	0,31		13 56,8
6	2 56 19,21	14 53 16,7	0,31		13 52,8
7	2 56 13,83	14 52 51,3	0,31		13 48,8
8	2 56 8,37	14 52 25,7	0,31		13 44,7
9	2 56 2,84	14 51 59,8	0,31		13 40,7
10	2 55 57,23	14 51 33,6	0,31		13 36,7
11	2 55 51,55	14 51 7,1	0,31		13 32,7
12	2 55 45,81	14 50 40,4	0,31		13 28,6
13	2 55 39,99	14 50 13,5	0,31		13 24,6
14	2 55 34,11	14 49 46,3	0,31		13 20,6
15	2 55 28,17	14 49 18,9	0,31		13 16,6
16	2 55 22,17	14 48 51,3	0,31		13 12,5
17	2 55 16,11	14 48 23,5	0,31		13 8,5
18	2 55 9,99	14 47 55,6	0,31		13 4,4
19	2 55 3,82	14 47 27,4	0,31		13 0,4
20	2 54 57,60	14 46 59,1	0,31		12 56,4
21	2 54 51,33	14 46 30,6	0,31		12 52,3
22	2 54 45,01	14 46 1,9	0,31		12 48,3
23	2 54 38,65	14 45 33,2	0,31		12 44,3
24	2 54 32,26	14 45 4,3	0,31		12 40,2
25	2 54 25,82	14 44 35,3	0,31		12 36,2
26	2 54 19,35	14 44 6,2	0,31		12 32,2
27	2 54 12,84	14 43 37,0	0,31		12 28,1
28	2 54 6,31	14 43 7,8	0,31		12 24,1
29	2 53 59,75	14 42 38,5	0,31		12 20,0
30	2 53 53,16	14 42 9,1	0,31		12 16,0
31	2 53 46,56	14 41 39,7	0,31		12 11,9
32	2 53 39,93	+ 14 41 10,3	0,31		12 7,9

XXVII. 1881. OCTUBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	97 55 37	2628	99 33 54	2618	101 12 24	2609	102 51 7	2600
	Antares	O.	38 58 36	2329	40 43 53	2318	42 29 26	2308	44 15 14	2298
	Fomalhaut	E.	50 53 6	3167	49 26 17	3205	48 0 14	3250	46 35 4	3300
	α Pegasi	E.	65 54 0	2470	64 12 4	2466	62 30 3	2463	60 47 58	2461
2	Sol	O.	111 7 41	2558	112 47 34	2551	114 27 37	2543	116 7 51	2536
	Antares	O.	53 7 48	2251	54 54 59	2244	56 42 21	2236	58 29 55	2228
	Fomalhaut	E.	39 46 44	3685	38 29 41	3798	37 14 37	3930	36 1 48	4082
	α Pegasi	E.	52 17 14	2465	50 35 12	2471	48 53 18	2477	47 11 32	2485
	α Arietis	E.	94 38 0	2266	92 51 11	2259	91 4 11	2251	89 17 0	2245
3	Sol	O.	124 31 16	2507	126 12 20	2501	127 53 32	2497	129 34 50	2494
	Antares	O.	67 30 27	2196	69 19 1	2190	71 7 44	2185	72 56 34	2180
	α Pegasi	E.	38 46 55	2570	37 7 19	2599	35 28 23	2635	33 50 15	2675
	α Arietis	E.	80 18 42	2215	78 30 37	2210	76 42 25	2206	74 54 7	2202
	Saturno	E.	86 15 18	2180	84 26 21	2175	82 37 16	2171	80 48 5	2167
4	Antares	O.	82 2 18	2164	83 51 40	2161	85 41 6	2160	87 30 34	2159
	α Arietis	E.	65 51 26	2191	64 2 45	2190	62 14 3	2191	60 25 22	2191
	Saturno	E.	71 40 45	2152	69 51 5	2151	68 1 24	2150	66 11 41	2149
	Júpiter	E.	86 0 54	2137	84 10 51	2134	82 20 44	2133	80 30 35	2132
5	Antares	O.	96 37 58	2163	98 27 22	2165	100 16 43	2168	102 5 59	2170
	α Aquilæ	O.	48 18 21	2997	49 48 38	2954	51 19 49	2916	52 51 47	2883
	α Arietis	E.	51 22 30	2205	49 34 10	2211	47 45 59	2217	45 57 57	2224
	Saturno	E.	57 3 15	2156	55 13 41	2160	53 24 13	2163	51 34 50	2169
	Júpiter	E.	71 19 44	2135	69 29 38	2137	67 39 35	2139	65 49 36	2143
	Aldebaran	E.	84 17 49	2172	82 28 39	2174	80 39 32	2176	78 50 29	2180
6	α Aquilæ	O.	60 40 36	2774	62 15 38	2760	63 50 58	2749	65 26 33	2741
	Fomalhaut	O.	36 56 46	3786	38 12 3	3666	39 29 26	3563	40 48 41	3472
	α Arietis	E.	37 0 58	2279	35 14 27	2294	33 28 18	2311	31 42 35	2331
	Saturno	E.	42 30 5	2203	40 41 42	2212	38 53 32	2223	37 5 38	2235
	Júpiter	E.	56 41 11	2167	54 51 53	2174	53 2 46	2180	51 13 49	2188
	Aldebaran	E.	69 46 53	2206	67 58 35	2213	66 10 27	2221	64 22 31	2229
7	α Aquilæ	O.	73 26 18	2728	75 2 21	2731	76 38 20	2734	78 14 15	2740
	Fomalhaut	O.	47 46 23	3171	49 13 7	3133	50 40 37	3101	52 8 46	3072
	Júpiter	E.	42 12 16	2235	40 24 41	2246	38 37 22	2258	36 50 20	2270
	Aldebaran	E.	55 26 12	2280	53 39 43	2291	51 53 31	2304	50 7 37	2317
	Marte	E.	82 29 2	2378	80 44 55	2389	79 1 4	2400	77 17 29	2411
8	α Aquilæ	O.	86 11 28	2785	87 46 15	2797	89 20 47	2811	90 55 0	2826
	Fomalhaut	O.	59 36 30	2989	61 6 57	2981	62 37 33	2977	64 8 15	2973
	α Pegasi	O.	38 26 17	2708	40 2 46	2696	41 39 31	2689	43 16 26	2683
	Aldebaran	E.	41 23 18	2394	39 39 34	2411	37 56 15	2429	36 13 22	2449
	Marte	E.	68 43 51	2476	67 2 4	2489	65 20 36	2504	63 39 28	2518
	Pollux	E.	83 33 7	2411	81 49 48	2425	80 6 49	2440	78 24 11	2455
9	Fomalhaut	O.	71 42 1	2983	73 12 35	2990	74 43 0	2998	76 13 15	3006
	α Pegasi	O.	51 21 54	2687	52 58 51	2694	54 35 39	2700	56 12 19	2708
	Marte	E.	55 19 3	2596	53 40 3	2612	52 1 25	2629	50 23 10	2646
	Pollux	E.	69 56 35	2538	68 16 14	2555	66 36 17	2573	64 56 45	2592

1881. OCTUBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	104 30 2	2591	106 9 9	2583	107 48 28	2574	109 27 59	2566
	Antares	O.	46 1 17	2287	47 47 35	2279	49 34 6	2269	51 20 51	2261
	Fomalhaut	E.	45 10 53	3358	43 47 48	3424	42 25 59	3499	41 5 34	3586
	α Pegasi	E.	59 5 50	2460	57 23 40	2460	55 41 30	2460	53 59 21	2462
2	Sol	O.	117 48 14	2529	119 28 47	2523	121 9 28	2517	122 50 18	2511
	Antares	O.	60 17 41	2220	62 5 38	2214	63 53 44	2207	65 42 1	2201
	Fomalhaut	E.	34 51 29	4260	33 43 59	4465	32 39 36	4705	31 38 41	4990
	α Pegasi	E.	45 29 58	2497	43 48 40	2510	42 7 41	2526	40 27 4	2546
	α Arietis	E.	87 29 39	2238	85 42 8	2231	83 54 27	2227	82 6 39	2220
3	Sol	O.	131 16 12	2489	132 57 40	2487	134 39 11	2485	136 20 45	2484
	Antares	O.	74 45 31	2176	76 34 35	2172	78 23 45	2169	80 12 59	2166
	α Pegasi	E.	32 13 2	2726	30 36 57	2787	29 2 12	2861	27 29 3	2950
	α Arietis	E.	73 5 43	2199	71 17 14	2196	69 28 41	2194	67 40 5	2192
	Saturno	E.	78 58 47	2163	77 9 23	2160	75 19 55	2157	73 30 22	2154
4	Antares	O.	89 20 3	2159	91 9 32	2159	92 59 2	2159	94 48 31	2161
	α Arietis	E.	58 36 41	2192	56 48 2	2195	54 59 27	2198	53 10 56	2201
	Saturno	E.	64 21 57	2150	62 32 14	2151	60 42 32	2152	58 52 52	2154
	Júpiter	E.	78 40 25	2132	76 50 14	2132	75 0 3	2132	73 9 53	2133
5	Antares	O.	103 55 11	2174	105 44 17	2179	107 33 16	2184	109 22 7	2190
	α Aquilæ	O.	54 24 28	2854	55 57 46	2830	57 31 35	2808	59 5 53	2788
	α Arietis	E.	44 10 5	2232	42 22 25	2242	40 35 0	2252	38 47 50	2264
	Saturno	E.	49 45 35	2174	47 56 28	2180	46 7 30	2186	44 18 42	2194
	Júpiter	E.	63 59 42	2146	62 9 53	2151	60 20 11	2156	58 30 37	2161
	Aldebaran	E.	77 1 32	2184	75 12 41	2188	73 23 56	2194	71 35 20	2200
6	α Aquilæ	O.	67 2 18	2735	68 38 12	2730	70 14 12	2729	71 50 14	2727
	Fomalhaut	O.	42 9 36	3393	43 32 0	3325	44 55 42	3267	46 20 32	3215
	α Arietis	E.	29 57 21	2354	28 12 40	2380	26 28 37	2412	24 45 19	2447
	Saturno	E.	35 18 2	2247	33 30 44	2261	31 43 47	2276	29 57 12	2294
	Júpiter	E.	49 25 4	2196	47 36 31	2206	45 48 12	2215	44 0 7	2225
	Aldebaran	E.	62 34 47	2239	60 47 17	2247	59 0 0	2258	57 12 58	2268
7	α Aquilæ	O.	79 50 2	2746	81 25 41	2754	83 1 9	2763	84 36 25	2773
	Fomalhaut	O.	53 37 30	3048	55 6 43	3029	56 36 20	3013	58 6 17	3000
	Júpiter	E.	35 3 36	2283	33 17 11	2296	31 31 6	2310	29 45 21	2325
	Aldebaran	E.	48 22 3	2331	46 36 49	2346	44 51 56	2361	43 7 25	2378
	Marte	E.	75 34 10	2423	73 51 8	2436	72 8 24	2448	70 25 58	2462
8	α Aquilæ	O.	92 28 54	2842	94 2 28	2859	95 35 40	2876	97 8 30	2895
	Fomalhaut	O.	65 39 2	2972	67 9 50	2973	68 40 37	2975	70 11 21	2978
	α Pegasi	O.	44 53 29	2680	46 30 36	2678	48 7 45	2681	49 44 51	2683
	Aldebaran	E.	34 30 57	2470	32 49 1	2490	31 7 34	2514	29 26 40	2539
	Marte	E.	61 58 40	2534	60 18 14	2548	58 38 8	2564	56 58 24	2581
	Pollux	E.	76 41 55	2470	75 0 0	2487	73 18 29	2503	71 37 20	2520
9	Fomalhaut	O.	77 43 20	3017	79 13 12	3028	80 42 50	3039	82 12 14	3052
	α Pegasi	O.	57 48 48	2717	59 25 5	2727	61 1 9	2737	62 37 0	2748
	Marte	E.	48 45 18	2663	47 7 48	2681	45 30 42	2697	43 53 58	2715
	Pollux	E.	63 17 39	2610	61 38 57	2629	60 0 42	2648	58 22 52	2669

XXIX. 1881. OCTUBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Fomalhaut	O.	83 41 23	3065	85 10 15	3080	86 38 49	3094	88 7 6	3110
	α Pegasi	O.	64 12 36	2760	65 47 56	2772	67 23 1	2785	68 57 49	2797
	α Arietis	O.	20 39 17	2851	22 12 39	2833	23 46 24	2821	25 20 24	2816
	Marte	E.	42 17 38	2732	40 41 41	2749	39 6 6	2767	37 30 55	2785
	Pollux	E.	56 45 30	2688	55 8 34	2709	53 32 6	2730	51 56 6	2751
	Regulus	E.	93 16 4	2610	91 37 22	2626	89 59 3	2643	88 21 6	2659
11	α Pegasi	O.	76 47 34	2866	78 20 37	2879	79 53 23	2894	81 25 50	2907
	α Arietis	O.	33 10 59	2828	34 44 51	2835	36 18 34	2843	37 52 6	2852
	Saturno	O.	27 29 1	2776	29 4 0	2784	30 38 49	2794	32 13 25	2802
	Pollux	E.	44 3 17	2865	42 30 13	2891	40 57 42	2916	39 25 44	2942
	Regulus	E.	80 16 51	2741	78 41 5	2756	77 5 40	2772	75 30 35	2788
	Sol	E.	130 25 25	3088	128 57 1	3105	127 28 57	3121	126 1 13	3137
12	α Pegasi	O.	89 3 39	2978	90 34 19	2992	92 4 42	3005	93 34 49	3019
	α Arietis	O.	45 36 40	2902	47 8 56	2914	48 40 57	2924	50 12 45	2935
	Saturno	O.	40 3 10	2856	41 36 25	2868	43 9 25	2880	44 42 10	2890
	Júpiter	O.	25 33 10	2831	27 6 57	2842	28 40 30	2854	30 13 48	2866
	Regulus	E.	67 40 16	2863	66 7 10	2878	64 34 23	2891	63 1 53	2905
	Vénus	E.	87 30 18	3317	86 6 26	3332	84 42 51	3347	83 19 34	3362
	Sol	E.	118 47 15	3213	117 21 21	3228	115 55 45	3242	114 30 26	3257
13	α Arietis	O.	57 48 27	2985	59 18 58	2995	60 49 17	3005	62 19 24	3014
	Saturno	O.	52 22 31	2942	53 53 56	2952	55 25 9	2962	56 56 10	2971
	Júpiter	O.	37 56 44	2920	39 28 38	2929	41 0 20	2939	42 31 49	2948
	Aldebaran	O.	24 52 49	3055	26 21 54	3055	27 50 59	3056	29 20 3	3056
	Regulus	E.	55 23 43	2970	53 52 53	2983	52 22 19	2994	50 51 59	3005
	Vénus	E.	76 27 15	3431	75 5 33	3443	73 44 5	3455	72 22 51	3467
	Sol	E.	107 27 48	3320	106 4 0	3332	104 40 26	3343	103 17 4	3354
14	α Arietis	O.	69 47 24	3052	71 16 32	3059	72 45 32	3065	74 14 24	3071
	Saturno	O.	64 28 32	3011	65 58 31	3018	67 28 22	3023	68 58 6	3030
	Júpiter	O.	50 6 31	2989	51 36 58	2996	53 7 16	3002	54 37 26	3008
	Aldebaran	O.	36 44 39	3073	38 13 22	3077	39 42 0	3080	41 10 34	3083
	Regulus	E.	43 23 46	3060	41 54 47	3069	40 26 0	3078	38 57 24	3089
	Vénus	E.	65 39 47	3519	64 19 44	3528	62 59 51	3536	61 40 7	3545
	Sol	E.	96 23 12	3400	95 0 56	3409	93 38 50	3416	92 16 52	3423
15	α Arietis	O.	81 37 7	3094	83 5 24	3097	84 33 37	3101	86 1 46	3102
	Saturno	O.	76 25 4	3052	77 54 12	3056	79 23 16	3059	80 52 16	3060
	Júpiter	O.	62 6 36	3030	63 36 11	3034	65 5 41	3037	66 35 8	3039
	Aldebaran	O.	48 32 25	3097	50 0 38	3100	51 28 48	3101	52 56 57	3102
	Vénus	E.	55 3 31	3578	53 44 33	3584	52 25 41	3588	51 6 54	3592
	Sol	E.	85 28 47	3449	84 7 26	3454	82 46 10	3457	81 24 58	3460
16	Saturno	O.	88 16 47	3065	89 45 39	3065	91 14 32	3064	92 43 26	3063
	Júpiter	O.	74 1 53	3043	75 31 12	3043	77 0 32	3042	78 29 53	3040
	Aldebaran	O.	60 17 27	3102	61 45 34	3101	63 13 42	3100	64 41 52	3097
	Marte	O.	29 38 20	3226	31 3 58	3224	32 29 39	3220	33 55 24	3217
	Vénus	E.	44 34 4	3610	43 15 40	3612	41 57 19	3614	40 39 0	3617
	Sol	E.	74 39 30	3466	73 18 28	3465	71 57 25	3464	70 36 21	3463
17	Júpiter	O.	85 57 17	3026	87 26 57	3022	88 56 42	3018	90 26 33	3013
	Aldebaran	O.	72 3 29	3082	73 32 1	3078	75 0 38	3073	76 29 21	3068
	Marte	O.	41 5 9	3197	42 31 22	3193	43 57 40	3187	45 24 5	3180
	Pollux	O.	31 6 38	3311	32 30 37	3288	33 55 3	3266	35 19 54	3246
	Sol	E.	63 50 27	3449	62 29 6	3445	61 7 40	3440	59 46 9	3435

1881. OCTUBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	Fomalhaut	O.	89 35 3	3126	91 2 41	3143	92 29 59	3161	93 56 55	3178
	α Pegasi	O.	70 32 21	2810	72 6 36	2824	73 40 33	2838	75 14 12	2851
	α Arietis	O.	26 54 31	2813	28 28 42	2813	30 2 53	2817	31 36 59	2821
	Marte	E.	35 56 8	2802	34 21 43	2821	32 47 42	2839	31 14 5	2856
	Pollux	E.	50 20 34	2772	48 45 30	2795	47 10 56	2818	45 36 51	2842
	Regulus	E.	86 43 31	2675	85 6 18	2692	83 29 27	2708	81 52 58	2725
11	α Pegasi	O.	82 58 0	2922	84 29 51	2935	86 1 25	2950	87 32 41	2964
	α Arietis	O.	39 25 26	2862	40 58 34	2871	42 31 30	2882	44 4 12	2893
	Saturno	O.	33 47 50	2813	35 22 1	2824	36 55 58	2835	38 29 41	2845
	Pollux	E.	37 54 19	2971	36 23 30	3001	34 53 18	3032	33 23 45	3066
	Regulus	E.	73 55 52	2803	72 21 28	2819	70 47 25	2834	69 13 41	2848
	Sol	E.	124 33 48	3153	123 6 42	3168	121 39 55	3183	120 13 26	3198
12	α Pegasi	O.	95 4 38	3033	96 34 10	3045	98 3 27	3059	99 32 27	3072
	α Arietis	O.	51 44 19	2945	53 15 41	2956	54 46 49	2966	56 17 44	2976
	Saturno	O.	46 14 42	2901	47 46 59	2912	49 19 3	2922	50 50 54	2933
	Júpiter	O.	31 46 51	2876	33 19 40	2887	34 52 15	2898	36 24 36	2909
	Regulus	E.	61 29 41	2920	59 57 47	2932	58 26 9	2946	56 54 48	2958
	Vénus	E.	81 56 34	3376	80 33 50	3391	79 11 23	3405	77 49 12	3417
	Sol	E.	113 5 24	3270	111 40 37	3283	110 16 6	3296	108 51 50	3308
13	α Arietis	O.	63 49 20	3022	65 19 6	3030	66 48 42	3038	68 18 8	3046
	Saturno	O.	58 26 59	2979	59 57 38	2989	61 28 5	2996	62 58 23	3003
	Júpiter	O.	44 3 7	2958	45 34 13	2965	47 5 9	2973	48 35 55	2981
	Aldebaran	O.	30 49 6	3060	32 18 5	3063	33 47 0	3065	35 15 52	3069
	Regulus	E.	49 21 53	3017	47 52 1	3028	46 22 23	3039	44 52 58	3049
	Vénus	E.	71 1 50	3479	69 41 2	3489	68 20 26	3499	67 0 1	3509
	Sol	E.	101 53 55	3365	100 30 58	3374	99 8 12	3384	97 45 37	3393
14	α Arietis	O.	75 43 9	3077	77 11 47	3082	78 40 19	3087	80 8 45	3090
	Saturno	O.	70 27 42	3035	71 57 11	3040	73 26 34	3045	74 55 51	3048
	Júpiter	O.	56 7 29	3014	57 37 24	3018	59 7 14	3023	60 36 58	3028
	Aldebaran	O.	42 39 4	3087	44 7 29	3090	45 35 51	3092	47 4 10	3096
	Regulus	E.	37 29 1	3098	36 0 49	3108	34 32 49	3117	33 5 0	3128
	Vénus	E.	60 20 32	3553	59 1 6	3559	57 41 47	3566	56 22 36	3572
	Sol	E.	90 55 1	3430	89 33 18	3436	88 11 42	3441	86 50 12	3446
15	α Arietis	O.	87 29 53	3105	88 57 57	3105	90 26 0	3107	91 54 1	3108
	Saturno	O.	82 21 14	3063	83 50 9	3064	85 19 3	3065	86 47 55	3065
	Júpiter	O.	68 4 32	3041	69 33 54	3042	71 3 15	3043	72 32 34	3043
	Aldebaran	O.	54 25 4	3104	55 53 9	3103	57 21 15	3103	58 49 21	3103
	Vénus	E.	49 48 11	3598	48 29 34	3600	47 11 0	3604	45 52 30	3608
	Sol	E.	80 3 49	3462	78 42 42	3463	77 21 37	3464	76 0 33	3465
16	Saturno	O.	94 12 21	3061	95 41 18	3059	97 10 18	3056	98 39 21	3053
	Júpiter	O.	79 59 16	3039	81 28 41	3036	82 58 9	3033	84 27 41	3030
	Aldebaran	O.	66 10 5	3095	67 38 20	3092	69 6 39	3089	70 35 2	3086
	Marte	O.	35 21 13	3214	36 47 5	3211	38 13 1	3207	39 39 2	3202
	Vénus	E.	39 20 44	3619	38 2 30	3621	36 44 18	3622	35 26 7	3624
	Sol	E.	69 15 15	3461	67 54 7	3459	66 32 57	3456	65 11 44	3453
17	Júpiter	O.	91 56 30	3008	93 26 33	3001	94 56 44	2997	96 27 1	2989
	Aldebaran	O.	77 58 10	3062	79 27 6	3056	80 56 9	3050	82 25 20	3043
	Marte	O.	46 50 38	3175	48 17 17	3168	49 44 5	3162	51 11 0	3153
	Pollux	O.	36 45 9	3227	38 10 46	3209	39 36 44	3193	41 3 1	3177
	Sol	E.	58 24 32	3430	57 2 49	3424	55 41 0	3418	54 19 4	3411

XXXI. 1881. OCTUBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	Aldebaran	O.	83 54 39	3037	85 24 6	3030	86 53 42	3022	88 23 27	3015
	Marte	O.	52 38 5	3147	54 5 18	3138	55 32 41	3130	57 0 14	3122
	Pollux	O.	42 29 38	3163	43 56 32	3147	45 23 45	3133	46 51 14	3119
	Sol	E.	52 57 0	3405	51 34 49	3398	50 12 30	3389	48 50 1	3382
19	Marte	O.	64 20 38	3075	65 49 18	3065	67 18 10	3055	68 47 15	3045
	Pollux	O.	54 12 51	3053	55 41 58	3040	57 11 21	3026	58 41 1	3014
	Sol	E.	41 55 20	3339	40 31 54	3330	39 8 17	3321	37 44 30	3311
20	Marte	O.	76 15 57	2989	77 46 23	2978	79 17 3	2966	80 47 58	2955
	Pollux	O.	66 13 15	2951	67 44 29	2939	69 15 59	2927	70 47 44	2914
	Sol	E.	30 42 47	3265	29 17 54	3255	27 52 50	3247	26 27 36	3238
24	Sol	O.	17 19 24	2942	18 50 49	2921	20 22 41	2904	21 54 55	2887
	Fomalhaut	E.	102 5 38	3026	100 35 57	3011	99 5 58	2997	97 35 42	2986
25	Sol	O.	29 40 45	2824	31 14 42	2814	32 48 52	2805	34 23 14	2795
	Fomalhaut	E.	90 1 2	2939	88 29 33	2932	86 57 55	2927	85 26 11	2923
	α Pegasi	E.	108 59 8	2618	107 20 38	2609	105 41 55	2599	104 2 58	2590
26	Sol	O.	42 17 59	2754	43 53 27	2747	45 29 5	2740	47 4 52	2733
	Fomalhaut	E.	77 46 28	2915	76 14 28	2916	74 42 30	2919	73 10 35	2924
	α Pegasi	E.	95 45 20	2551	94 5 18	2545	92 25 7	2538	90 44 47	2533
27	Sol	O.	55 5 53	2703	56 42 29	2698	58 19 12	2693	59 56 1	2687
	Antares	O.	22 7 26	2458	23 49 39	2441	25 32 15	2427	27 15 11	2415
	Fomalhaut	E.	65 32 55	2965	64 1 59	2978	62 31 19	2993	61 0 58	3011
	α Pegasi	E.	82 21 22	2510	80 40 23	2507	78 59 20	2504	77 18 13	2502
28	Sol	O.	68 1 47	2665	69 39 14	2661	71 16 46	2657	72 54 24	2652
	Antares	O.	35 53 28	2373	37 37 41	2367	39 22 3	2361	41 6 34	2355
	Fomalhaut	E.	53 35 40	3138	52 8 17	3174	50 41 37	3214	49 15 45	3259
	α Pegasi	E.	68 52 1	2497	67 10 44	2497	65 29 27	2499	63 48 12	2500
29	Sol	O.	81 3 49	2635	82 41 56	2632	84 20 7	2629	85 58 22	2626
	Antares	O.	49 51 1	2333	51 36 13	2328	53 21 31	2325	55 6 54	2321
	Fomalhaut	E.	42 21 45	3583	41 2 52	3675	39 45 38	3779	38 30 14	3898
	α Pegasi	E.	55 22 54	2520	53 42 9	2528	52 1 35	2535	50 21 11	2545
	α Arietis	E.	97 54 3	2344	96 9 8	2342	94 24 9	2338	92 39 5	2336
30	Sol	O.	94 10 31	2614	95 49 7	2612	97 27 46	2610	99 6 27	2609
	Antares	O.	63 54 59	2307	65 40 48	2304	67 26 41	2303	69 12 36	2300
	α Pegasi	E.	42 3 18	2621	40 24 52	2643	38 46 56	2671	37 9 37	2701
	α Arietis	E.	83 52 55	2325	82 7 32	2324	80 22 7	2322	78 36 40	2320
	Saturno	E.	87 53 1	2285	86 6 40	2284	84 20 17	2282	82 33 51	2281
31	Sol	O.	107 20 25	2601	108 59 18	2601	110 38 11	2601	112 17 5	2600
	Antares	O.	78 2 53	2294	79 49 2	2292	81 35 13	2292	83 21 24	2291
	α Arietis	E.	69 49 3	2317	68 3 29	2318	66 17 56	2319	64 32 24	2320
	Saturno	E.	73 41 14	2276	71 54 39	2276	70 8 4	2275	68 21 28	2276
	Júpiter	E.	87 19 50	2245	85 32 30	2245	83 45 10	2245	81 57 49	2244

1881. OCTUBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.	12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	Aldebaran O.	89 53 21	3006	91 23 26	2998	92 53 41	2990	94 24 6	2981
	Marte O.	58 27 57	3114	59 55 50	3104	61 23 55	3095	62 52 11	3086
	Pollux O.	48 19 1	3105	49 47 4	3092	51 15 23	3078	52 43 59	3065
	Sol E.	47 27 24	3374	46 4 38	3365	44 41 42	3357	43 18 36	3348
19	Marte O.	70 16 32	3034	71 46 3	3023	73 15 47	3012	74 45 45	3001
	Pollux O.	60 10 56	3001	61 41 7	2989	63 11 34	2976	64 42 17	2964
	Sol E.	36 20 31	3302	34 56 22	3292	33 32 1	3283	32 7 30	3273
20	Marte O.	82 19 7	2944	83 50 30	2931	85 22 9	2920	86 54 3	2908
	Pollux O.	72 19 45	2901	73 52 2	2889	75 24 35	2877	76 57 23	2865
	Sol E.	25 2 12	3231	23 36 39	3224	22 10 58	3218	20 45 10	3214
24	Sol O.	23 27 31	2873	25 0 24	2859	26 33 36	2847	28 7 3	2835
	Fomalhaut E.	96 5 12	2975	94 34 28	2964	93 3 30	2955	91 32 21	2947
25	Sol O.	35 57 49	2786	37 32 35	2777	39 7 33	2769	40 42 41	2762
	Fomalhaut E.	83 54 21	2920	82 22 27	2916	80 50 29	2915	79 18 29	2914
	α Pegasi E.	102 23 49	2581	100 44 28	2573	99 4 56	2565	97 25 13	2558
26	Sol O.	48 40 48	2727	50 16 52	2720	51 53 5	2715	53 29 25	2709
	Fomalhaut E.	71 38 46	2929	70 7 4	2935	68 35 30	2943	67 4 6	2954
	α Pegasi E.	89 4 20	2527	87 23 45	2522	85 43 3	2518	84 2 15	2515
27	Sol O.	61 32 58	2683	63 10 1	2678	64 47 10	2674	66 24 25	2669
	Antares O.	28 58 24	2405	30 41 51	2396	32 25 32	2388	34 9 24	2380
	Fomalhaut E.	59 30 59	3031	58 1 25	3053	56 32 18	3078	55 3 41	3107
	α Pegasi E.	75 37 3	2500	73 55 50	2499	72 14 35	2498	70 33 19	2497
28	Sol O.	74 32 8	2649	76 9 56	2646	77 47 49	2642	79 25 47	2639
	Antares O.	42 51 14	2350	44 36 0	2345	46 20 54	2341	48 5 54	2336
	Fomalhaut E.	47 50 45	3310	46 26 45	3366	45 3 50	3430	43 42 7	3502
	α Pegasi E.	62 6 59	2503	60 25 50	2506	58 44 45	2510	57 3 46	2515
29	Sol O.	87 36 41	2624	89 15 3	2621	90 53 29	2618	92 31 59	2617
	Antares O.	56 52 23	2319	58 37 55	2315	60 23 33	2313	62 9 14	2310
	Fomalhaut E.	37 16 52	4034	36 5 46	4188	34 57 9	4367	33 51 18	4574
	α Pegasi E.	48 41 1	2556	47 1 6	2569	45 21 29	2584	43 42 12	2601
	α Arietis E.	90 53 58	2333	89 8 47	2331	87 23 33	2329	85 38 16	2326
30	Sol O.	100 45 10	2607	102 23 56	2605	104 2 44	2604	105 41 34	2603
	Antares O.	70 58 35	2299	72 44 36	2298	74 30 39	2296	76 16 45	2294
	α Pegasi E.	35 32 59	2738	33 57 9	2780	32 22 15	2830	30 48 26	2889
	α Arietis E.	76 51 10	2320	75 5 40	2319	73 20 8	2319	71 34 36	2318
	Saturno E.	80 47 23	2279	79 0 53	2278	77 14 21	2277	75 27 48	2277
31	Sol O.	113 56 0	2599	115 34 56	2600	117 13 51	2601	118 52 45	2601
	Antares O.	85 7 37	2291	86 53 49	2291	88 40 2	2291	90 26 15	2291
	α Arietis E.	62 46 53	2321	61 1 24	2322	59 15 57	2324	57 30 32	2326
	Saturno E.	66 34 53	2276	64 48 18	2277	63 1 44	2277	61 15 11	2279
	Júpiter E.	80 10 27	2244	78 23 5	2244	76 35 43	2244	74 48 21	2244

I. 1881. NOVIEMBRE.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″.	
0	Lúnes.	*Vig.* S. Quintin, Mr.	218 14 59,0	+ 0,77	9,9965439
1	Mártes.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	219 15 4,1	0,80	9,9964297
2	Miércoles.	La Conmemoracion de los Fieles Dif.s	220 15 10,7	0,78	9,9963168
3	Juéves.	Los Innumerables Mrs. de Zaragoza.	221 15 18,9	0,74	9,9962054
4	Viérnes.	S. Cárlos Borromeo, Ob.	222 15 28,7	0,66	9,9960957
5	Sábado.	S. Zacarías y Sta. Isabel, Pad.s del B.a	223 15 40,3	0,56	9,9959877
6	Domingo.	XXII. S. Severo y S. Leonardo, Conf.	224 15 53,6	0,45	9,9958816
7	Lúnes.	S. Florencio, Ob. y Conf.	225 16 8,6	0,34	9,9957772
8	Mártes.	Los cuatro Stos. Coronados, herm. Mrs.	226 16 25,5	0,21	9,9956746
9	Miércoles.	La Dedic. de la Basílica del Salvador.	227 16 44,2	+ 0,10	9,9955738
10	Juéves.	S. Andres Avelino, Conf.	228 17 4,8	— 0,01	9,9954747
11	Viérnes.	S. Martin, Ob. y Conf.	229 17 27,3	0,10	9,9953773
12	Sábado.	S. Martin, Papa, y S. Diego de Alcalá.	230 17 51,7	0,17	9,9952815
13	Domingo.	XXIII. El Patrocinio de Ntra. Sra.	231 18 18,1	0,22	9,9951873
14	Lúnes.	S. Serapio, Mr.	232 18 46,2	0,25	9,9950946
15	Mártes.	S. Eugenio I, Arz. de Toledo.	233 19 16,3	0,25	9,9950033
16	Miércoles.	S. Rufino y Comps., Mrs.	234 19 48,1	0,23	9,9949133
17	Juéves.	Sta. Gertrúdis la Magna.	235 20 21,8	0,19	9,9948245
18	Viérnes.	La Dedic. de la Basílica de S. Pedro.	236 20 57,1	0,12	9,9947369
19	Sábado.	Sta. Isabel, Reina de Hungría.	237 21 34,2	— 0,03	9,9946504
20	Domingo.	XXIV. S. Félix de Valois, Conf.	238 22 12,8	+ 0,09	9,9945650
21	Lúnes.	La Presentacion de Nuestra Señora.	239 22 52,9	0,21	9,9944806
22	Mártes.	Sta. Cecilia, Vírg. y Mr.	240 23 34,5	0,35	9,9943972
23	Miércoles.	S. Clemente, P., y Sta. Felícitas.	241 24 17,3	0,49	9,9943150
24	Juéves.	S. Juan de la Cruz, Conf.	242 25 1,4	0,62	9,9942338
25	Viérnes.	Sta. Catalina, Vírg. y Mr.	243 25 46,6	0,74	9,9941538
26	Sábado.	Los Desposorios de Ntra. Sra.	244 26 32,9	0,82	9,9940751
27	Domingo.	I *de Adv.* Stos. Facundo y Primitivo.	245 27 20,2	0,88	9,9939979
28	Lúnes.	S. Gregorio III, Papa.	246 28 8,3	0,90	9,9939224
29	Mártes.	S. Saturnino, Mr.	247 28 57,4	0,89	9,9938487
30	Miércoles.	S. Andres, Apóstol.	248 29 47,3	0,86	9,9937771
31	Juéves.	Sta. Natalia, Viuda.	249 30 38,1	+ 0,78	9,9937077

h m
Dia 21 á 14 41, Sol en Sagitario.

1881. NOVIEMBRE. SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0d de Enero. Días del año.	Desde 0d de Enero. Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	14 23 29,87	— 14 15 52,7	14 39 46,06	+ 16 16,19	16 8,88	304	0,83231
1	14 27 24,94	14 35 8,0	14 43 42,62	16 17,68	16 9,13	305	0,83504
2	14 31 20,79	14 54 9,2	14 47 39,17	16 18,38	16 9,39	306	0,83778
3	14 35 17,44	15 12 55,8	14 51 35,73	16 18,29	16 9,64	307	0,84052
4	14 39 14,90	15 31 27,4	14 55 32,28	16 17,39	16 9,88	308	0,84326
5	14 43 13,17	15 49 43,6	14 59 28,84	16 15,67	16 10,12	309	0,84600
6	14 47 12,27	16 7 44,0	15 3 25,39	16 13,12	16 10,36	310	0,84873
7	14 51 12,21	16 25 28,3	15 7 21,95	16 9,73	16 10,59	311	0,85147
8	14 55 13,00	16 42 56,0	15 11 18,50	16 5,50	16 10,82	312	0,85421
9	14 59 14,64	17 0 6,7	15 15 15,06	16 0,42	16 11,05	313	0,85695
10	15 3 17,14	17 17 0,1	15 19 11,61	15 54,47	16 11,27	314	0,85969
11	15 7 20,51	17 33 35,8	15 23 8,17	15 47,66	16 11,49	315	0,86242
12	15 11 24,74	17 49 53,3	15 27 4,72	15 39,99	16 11,70	316	0,86516
13	15 15 29,83	18 5 52,2	15 31 1,28	15 31,45	16 11,91	317	0,86790
14	15 19 35,80	18 21 32,2	15 34 57,83	15 22,04	16 12,12	318	0,87064
15	15 23 42,62	18 36 52,9	15 38 54,39	15 11,77	16 12,32	319	0,87337
16	15 27 50,31	18 51 53,8	15 42 50,95	15 0,64	16 12,52	320	0,87611
17	15 31 58,86	19 6 34,6	15 46 47,50	14 48,65	16 12,72	321	0,87885
18	15 36 8,24	19 20 54,8	15 50 44,06	14 35,82	16 12,92	322	0,88159
19	15 40 18,47	19 34 54,2	15 54 40,61	14 22,15	16 13,11	323	0,88433
20	15 44 29,52	19 48 32,2	15 58 37,17	14 7,65	16 13,30	324	0,88706
21	15 48 41,39	20 1 48,6	16 2 33,73	13 52,34	16 13,49	325	0,88980
22	15 52 54,05	20 14 43,0	16 6 30,28	13 36,23	16 13,68	326	0,89254
23	15 57 7,50	20 27 14,8	16 10 26,84	13 19,34	16 13,87	327	0,89528
24	16 1 21,71	20 39 24,0	16 14 23,40	13 1,69	16 14,05	328	0,89802
25	16 5 36,67	20 51 10,1	16 18 19,95	12 43,28	16 14,23	329	0,90075
26	16 9 52,35	21 2 32,8	16 22 16,51	12 24,16	16 14,40	330	0,90349
27	16 14 8,75	21 13 31,7	16 26 13,07	12 4,32	16 14,58	331	0,90623
28	16 18 25,83	21 24 6,5	16 30 9,62	11 43,79	16 14,75	332	0,90897
29	16 22 43,59	21 34 16,9	16 34 6,18	11 22,59	16 14,91	333	0,91170
30	16 27 2,00	21 44 2,7	16 38 2,74	11 0,74	16 15,07	334	0,91444
31	16 31 21,04	— 21 53 23,5	16 41 59,30	+ 10 38,26	16 15,23	335	0,91718

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.
(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. NOVIEMBRE. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	o ′ ″	″	m s	s	m s
0	Lúnes.	14 23 27,22	9,778	— 14 15 39,5	— 48,43	—16 16,17	— 0,079	1 6,83
1	Mártes.	14 27 22,27	9,810	14 34 55,0	47,85	16 17,67	0,046	1 6,94
2	Miércoles.	14 31 18,12	9,844	14 53 56,4	47,25	16 18,38	— 0,013	1 7,06
3	Juéves.	14 35 14,76	9,877	15 12 43,1	46,64	16 18,29	+ 0,020	1 7,17
4	Viérnes.	14 39 12,20	9,911	15 31 14,9	46,00	16 17,40	0,054	1 7,29
5	Sábado.	14 43 10,47	9,945	15 49 31,3	45,35	16 15,69	0,089	1 7,41
6	Domingo.	14 47 9,58	9,980	16 7 31,9	44,69	16 13,15	0,123	1 7,53
7	Lúnes.	14 51 9,52	10,015	16 25 16,4	44,01	16 9,78	0,158	1 7,65
8	Mártes.	14 55 10,31	10,051	16 42 44,4	43,31	16 5,55	0,194	1 7,77
9	Miércoles.	14 59 11,95	10,086	16 59 55,4	42,60	16 0,48	0,229	1 7,88
10	Juéves.	15 3 14,46	10,123	17 16 49,0	41,87	15 54,54	0,265	1 8,00
11	Viérnes.	15 7 17,83	10,159	17 33 25,0	41,12	15 47,74	0,301	1 8,12
12	Sábado.	15 11 22,07	10,195	17 49 42,7	40,35	15 40,08	0,338	1 8,24
13	Domingo.	15 15 27,19	10,231	18 5 42,0	39,58	15 31,54	0,374	1 8,36
14	Lúnes.	15 19 33,17	10,267	18 21 22,3	38,78	15 22,14	0,410	1 8,48
15	Mártes.	15 23 40,01	10,303	18 36 43,3	37,96	15 11,88	0,445	1 8,59
16	Miércoles.	15 27 47,73	10,339	18 51 44,5	37,13	15 0,76	0,481	1 8,71
17	Juéves.	15 31 56,29	10,375	19 6 25,6	36,29	14 48,78	0,517	1 8,83
18	Viérnes.	15 36 5,71	10,410	19 20 46,2	35,42	14 35,95	0,552	1 8,94
19	Sábado.	15 40 15,97	10,445	19 34 45,9	34,54	14 22,29	0,587	1 9,06
20	Domingo.	15 44 27,06	10,479	19 48 24,3	33,65	14 7,79	0,621	1 9,17
21	Lúnes.	15 48 38,96	10,513	20 1 41,0	32,74	13 52,49	0,654	1 9,28
22	Mártes.	15 52 51,66	10,546	20 14 35,7	31,81	13 36,39	0,687	1 9,39
23	Miércoles.	15 57 5,15	10,578	20 27 8,0	30,87	13 19,50	0,720	1 9,50
24	Juéves.	16 1 19,41	10,610	20 39 17,5	29,92	13 1,85	0,751	1 9,60
25	Viérnes.	16 5 34,41	10,640	20 51 4,0	28,95	12 43,45	0,782	1 9,71
26	Sábado.	16 9 50,15	10,671	21 2 27,0	27,96	12 24,33	0,812	1 9,81
27	Domingo.	16 14 6,60	10,700	21 13 26,2	26,97	12 4,49	0,841	1 9,91
28	Lúnes.	16 18 23,74	10,728	21 24 1,4	25,96	11 43,96	0,869	1 10,00
29	Mártes.	16 22 41,55	10,756	21 34 12,2	24,94	11 22,76	0,897	1 10,10
30	Miércoles.	16 27 0,02	10,783	21 43 58,3	23,90	11 0,91	0,924	1 10,19
31	Juéves.	16 31 19,12	10,809	— 21 53 19,5	— 22,86	—10 38,43	+ 0,950	1 10,28

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. IV.

Dias del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	325 39 36,0	332 47 16,6	+ 5 3 41,7	+ 5 10 33,2	59 19,0	59 18,9	16 11,4	16 11,4
1	339 55 8,5	347 2 46,1	5 12 37,1	5 9 51,6	59 17,3	59 14,1	16 11,0	16 10,1
2	354 9 41,0	1 15 22,5	5 2 19,9	4 50 10,9	59 9,2	59 2,5	16 8,7	16 6,9
3	8 19 18,8	15 20 57,4	4 33 39,1	4 13 3,6	58 53,9	58 43,4	16 4,6	16 1,7
4	22 19 47,1	29 15 17,9	3 48 48,3	3 21 20,5	58 31,1	58 17,0	15 58,3	15 54,5
5	36 7 3,3	42 54 40,4	2 51 10,6	2 18 50,6	58 1,3	57 44,2	15 50,2	15 45,5
6	49 37 50,9	56 16 21,7	1 44 53,2	+ 1 9 51,4	57 25,9	57 6,9	15 40,6	15 35,4
7	62 50 5,3	69 18 59,9	+ 0 34 16,8	— 0 1 20,3	56 47,3	56 27,6	15 30,0	15 24,6
8	75 43 8,8	82 2 41,2	— 0 36 32,0	1 10 52,6	56 8,2	55 49,2	15 19,3	15 14,2
9	88 17 50,8	94 28 56,2	1 43 59,1	2 15 31,3	55 31,3	55 14,5	15 9,3	15 4,7
10	100 36 20,0	106 40 28,3	2 45 11,5	3 12 44,1	54 59,3	54 46,0	15 0,5	14 56,9
11	112 41 50,1	118 40 57,0	3 37 55,7	4 0 34,8	54 34,6	54 25,5	14 53,8	14 51,3
12	124 38 22,5	130 34 41,9	4 20 31,1	4 37 35,9	54 18,9	54 14,7	14 49,5	14 48,4
13	136 30 30,7	142 26 25,6	4 51 41,0	5 2 39,6	54 13,1	54 14,2	14 47,9	14 48,2
14	148 23 3,1	154 20 59,1	5 10 25,2	5 14 51,9	54 17,9	54 24,3	14 49,2	14 51,0
15	160 20 48,4	166 23 4,6	5 15 54,7	5 13 29,1	54 33,2	54 44,6	14 53,4	14 56,5
16	172 28 19,1	178 37 0,4	5 7 31,8	4 58 0,5	54 58,2	55 14,0	15 0,2	15 4,5
17	184 49 34,7	191 6 23,5	4 44 54,5	4 28 15,3	55 31,5	55 50,6	15 9,3	15 14,5
18	197 27 44,9	203 53 51,8	4 8 6,5	3 44 34,9	56 10,9	56 32,0	15 20,1	15 25,8
19	210 24 52,1	217 0 48,7	3 17 50,9	2 48 8,3	56 53,6	57 15,2	15 31,7	15 37,6
20	223 41 38,3	230 27 12,6	2 15 45,4	1 41 4,9	57 36,4	57 56,8	15 43,4	15 49,0
21	237 17 17,5	244 11 34,3	— 1 4 33,6	— 0 26 42,4	58 16,0	58 33,5	15 54,2	15 59,0
22	251 9 39,5	258 11 6,3	+ 0 11 54,2	+ 0 50 39,1	58 49,2	59 2,7	16 3,3	16 7,0
23	265 15 24,3	272 22 1,9	1 28 53,3	2 5 57,6	59 13,8	59 22,5	16 10,0	16 12,4
24	279 30 26,0	286 40 3,7	2 41 12,9	3 14 2,5	59 28,8	59 32,6	16 14,1	16 15,1
25	293 50 22,7	301 0 52,6	3 43 51,8	4 10 10,6	59 34,2	59 33,6	16 15,5	16 15,4
26	308 11 4,9	315 20 33,5	4 32 33,1	4 50 38,2	59 31,1	59 26,8	16 14,7	16 13,6
27	322 28 55,3	329 35 50,0	5 4 10,5	5 12 59,5	59 21,2	59 14,2	16 12,0	16 10,1
28	336 40 59,8	343 44 9,7	5 17 0,4	5 16 13,3	59 6,1	58 57,1	16 7,9	16 5,4
29	350 45 6,6	357 43 39,3	5 10 43,0	5 0 39,1	58 47,4	58 36,9	16 2,8	15 59,9
30	4 39 38,1	11 32 54,5	4 46 15,1	4 27 48,3	58 25,8	58 14,2	15 56,9	15 53,7
31	18 23 21,0	25 10 50,4	+ 4 5 39,3	+ 3 40 11,5	58 2,0	57 49,2	15 50,4	15 46,9

Dia 5 á 13 38,1 P. L. en Tauro.

Dia 13 á 10 36,3 U. C. en Leo.

Dia 21 á 3 56,4 L. N. en Esco.

Dia 27 á 23 36,5 P. C. en Pisc.

Dia 0 á 5 Luna en el Perigeo.

Dia 13 á 1 Luna en el Apogeo.

Dia 25 á 3 Luna en el Perigeo.

V. 1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
Mártes 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,4 dias.				
0	22 37 58,47	21,987	— 3 1 32,2	+132,63
1	22 40 10,36	21,978	2 48 15,9	132,79
2	22 42 22,20	21,967	2 34 58,7	132,93
3	22 44 33,98	21,959	2 21 40,7	133,06
4	22 46 45,71	21,951	2 8 22,0	133,17
5	22 48 57,39	21,944	1 55 2,7	133,27
6	22 51 9,04	21,938	1 41 42,8	133,36
7	22 53 20,64	21,930	1 28 22,4	133,43
8	22 55 32,20	21,924	1 15 1,6	133,50
9	22 57 43,73	21,919	1 1 40,4	133,54
10	22 59 55,23	21,914	0 48 19,1	133,58
11	23 2 6,70	21,909	0 34 57,5	133,61
12	23 4 18,14	21,906	0 21 35,8	133,61
13	23 6 29,57	21,903	— 0 8 14,2	133,61
14	23 8 40,97	21,900	+ 0 5 7,5	133,59
15	23 10 52,37	21,898	0 18 28,9	133,56
16	23 13 3,74	21,895	0 31 50,2	133,52
17	23 15 15,11	21,895	0 45 11,1	133,46
18	23 17 26,48	21,894	0 58 31,7	133,39
19	23 19 37,84	21,893	1 11 51,8	133,31
20	23 21 49,20	21,894	1 25 11,4	133,22
21	23 24 0,57	21,895	1 38 30,4	133,11
22	23 26 11,94	21,896	1 51 48,7	132,98
23	23 28 23,32	21,898	+ 2 5 6,2	+132,85
	h m	m		
	Paso por el merid. á 8 10,9: retardo	50,3		
Miércoles 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,4 dias.				
0	23 30 34,71	21,900	+ 2 18 22,9	+132,71
1	23 32 46,12	21,903	2 31 38,7	132,55
2	23 34 57,55	21,907	2 44 53,5	132,37
3	23 37 9,00	21,910	2 58 7,1	132,18
4	23 39 20,47	21,914	3 11 19,7	131,99
5	23 41 31,97	21,919	3 24 31,0	131,77
6	23 43 43,50	21,924	3 37 40,9	131,54
7	23 45 55,06	21,930	3 50 49,5	131,32
8	23 48 6,66	21,937	4 3 56,7	131,06
9	23 50 18,30	21,943	4 17 2,2	130,79
10	23 52 29,97	21,949	4 30 6,2	130,52
11	23 54 41,69	21,958	4 43 8,4	130,23
12	23 56 53,46	21,965	4 56 8,9	129,93
13	23 59 5,27	21,973	5 9 7,5	129,61
14	0 1 17,14	21,983	5 22 4,2	129,28
15	0 3 29,06	21,991	5 34 58,9	128,94
16	0 5 41,03	22,001	5 47 51,5	128,58
17	0 7 53,07	22,011	6 0 41,9	128,22
18	0 10 5,16	22,021	6 13 30,1	127,83
19	0 12 17,32	22,033	6 26 15,9	127,44
20	0 14 29,55	22,043	6 38 59,4	127,04
21	0 16 41,84	22,054	6 51 40,4	126,62
22	0 18 54,20	22,067	7 4 18,8	126,19
23	0 21 6,64	22,079	7 16 54,7	125,75
24	0 23 19,15	22,092	+ 7 29 27,8	+125,28
	h m	m		
	Paso por el merid. á 9 1,2: retardo	50,8		

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
Juéves 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,4 dias.				
0	0 23 19,15	22,092	+ 7 29 27,8	+125,28
1	0 25 31,74	22,105	7 41 58,1	124,82
2	0 27 44,41	22,119	7 54 25,6	124,34
3	0 29 57,16	22,132	8 6 50,2	123,85
4	0 32 9,99	22,146	8 19 11,8	123,34
5	0 34 22,91	22,160	8 31 30,3	122,83
6	0 36 35,91	22,175	8 43 45,7	122,29
7	0 38 49,01	22,190	8 55 57,8	121,75
8	0 41 2,19	22,204	9 8 6,7	121,19
9	0 43 15,46	22,220	9 20 12,1	120,62
10	0 45 28,83	22,236	9 32 14,1	120,05
11	0 47 42,29	22,252	9 44 12,7	119,46
12	0 49 55,85	22,268	9 56 7,6	118,84
13	0 52 9,51	22,285	10 7 58,8	118,23
14	0 54 23,27	22,302	10 19 46,4	117,61
15	0 56 37,13	22,318	10 31 30,1	116,96
16	0 58 51,09	22,336	10 43 9,9	116,31
17	1 1 5,16	22,353	10 54 45,8	115,65
18	1 3 19,32	22,370	11 6 17,7	114,97
19	1 5 33,60	22,388	11 17 45,4	114,28
20	1 7 47,98	22,406	11 29 9,1	113,59
21	1 10 2,47	22,424	11 40 28,5	112,87
22	1 12 17,07	22,442	11 51 43,5	112,15
23	1 14 31,77	22,460	+ 12 2 54,3	+111,42
	h m	m		
	Paso por el merid. á 9 52,0: retardo	51,7		
Viérnes 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,4 dias.				
0	1 16 46,59	22,479	+ 12 14 0,5	+110,67
1	1 19 1,52	22,498	12 25 2,3	109,92
2	1 21 16,56	22,516	12 35 59,5	109,15
3	1 23 31,71	22,534	12 46 52,1	108,37
4	1 25 46,97	22,553	12 57 39,9	107,58
5	1 28 2,34	22,572	13 8 23,0	106,78
6	1 30 17,83	22,591	13 19 1,3	105,97
7	1 32 33,43	22,609	13 29 34,6	105,14
8	1 34 49,14	22,628	13 40 3,0	104,31
9	1 37 4,97	22,648	13 50 26,3	103,47
10	1 39 20,91	22,666	14 0 44,6	102,62
11	1 41 36,96	22,684	14 10 57,7	101,75
12	1 43 53,12	22,703	14 21 5,6	100,88
13	1 46 9,40	22,723	14 31 8,2	99,98
14	1 48 25,79	22,742	14 41 5,4	99,09
15	1 50 42,30	22,760	14 50 57,3	98,19
16	1 52 58,91	22,778	15 0 43,7	97,28
17	1 55 15,64	22,797	15 10 24,6	96,35
18	1 57 32,47	22,815	15 19 59,9	95,41
19	1 59 49,42	22,833	15 29 29,5	94,47
20	2 2 6,47	22,852	15 38 53,5	93,52
21	2 4 23,64	22,870	15 48 11,7	92,55
22	2 6 40,91	22,888	15 57 24,1	91,58
23	2 8 58,29	22,905	16 6 30,6	90,59
24	2 11 15,77	22,922	+ 16 15 31,2	+ 89,60
	h m	m		
	Paso por el merid. á 10 43,7: retardo	52,9		

1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VI.

	Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
		h m s	s	° ′ ″	″
Sábado 5. Edad de la Luna á 0 horas.... 13,4 dias.	0	2 11 15,77	22,922	+ 16 15 31,2	+ 89,60
	1	2 13 33,35	22,939	16 24 25,8	88,61
	2	2 15 51,04	22,957	16 33 14,5	87,60
	3	2 18 8,83	22,973	16 41 57,0	86,58
	4	2 20 26,72	22,990	16 50 33,4	85,55
	5	2 22 44,71	23,006	16 59 3,6	84,53
	6	2 25 2,79	23,022	17 7 27,7	83,48
	7	2 27 20,97	23,037	17 15 45,4	82,43
	8	2 29 39,25	23,053	17 23 56,8	81,37
	9	2 31 57,61	23,068	17 32 1,8	80,31
	10	2 34 16,06	23,083	17 40 0,5	79,23
	11	2 36 34,60	23,098	17 47 52,6	78,15
	12	2 38 53,23	23,112	17 55 38,3	77,07
	13	2 41 11,94	23,126	18 3 17,4	75,97
	14	2 43 30,74	23,139	18 10 49,9	74,87
	15	2 45 49,61	23,152	18 18 15,8	73,77
	16	2 48 8,56	23,164	18 25 35,1	72,65
	17	2 50 27,58	23,176	18 32 47,6	71,52
	18	2 52 46,67	23,188	18 39 53,3	70,39
	19	2 55 5,84	23,200	18 46 52,3	69,27
	20	2 57 25,07	23,210	18 53 44,5	68,12
	21	2 59 44,36	23,221	19 0 29,7	66,97
	22	3 2 3,72	23,231	19 7 8,1	65,83
	23	3 4 23,13	23,240	+ 19 13 39,6	+ 64,67
		Paso por el merid. á 11 h 36,6 m: retardo 53,8 m			
Domingo 6. Edad de la Luna á 0 horas.... 14,4 dias.	0	3 6 42,60	23,250	+ 19 20 4,1	+ 63,50
	1	3 9 2,13	23,258	19 26 21,6	62,33
	2	3 11 21,70	23,266	19 32 32,1	61,16
	3	3 13 41,32	23,273	19 38 35,5	59,98
	4	3 16 0,98	23,281	19 44 31,8	58,80
	5	3 18 20,69	23,288	19 50 21,1	57,61
	6	3 20 40,43	23,293	19 56 3,1	56,42
	7	3 23 0,21	23,298	20 1 38,1	55,23
	8	3 25 20,01	23,303	20 7 5,8	54,03
	9	3 27 39,84	23,308	20 12 26,4	52,83
	10	3 29 59,70	23,312	20 17 39,7	51,61
	11	3 32 19,58	23,315	20 22 45,7	50,40
	12	3 34 39,48	23,318	20 27 44,5	49,19
	13	3 36 59,39	23,318	20 32 36,0	47,98
	14	3 39 19,30	23,320	20 37 20,2	46,75
	15	3 41 39,23	23,321	20 41 57,0	45,53
	16	3 43 59,15	23,321	20 46 26,5	44,31
	17	3 46 19,08	23,321	20 50 48,7	43,08
	18	3 48 39,00	23,319	20 55 3,4	41,84
	19	3 50 58,91	23,318	20 59 10,8	40,62
	20	3 53 18,81	23,315	21 3 10,8	39,38
	21	3 55 38,69	23,313	21 7 3,4	38,15
	22	3 57 58,56	23,308	21 10 48,6	36,92
	23	4 0 18,39	23,304	21 14 26,4	35,68
	24	4 2 38,21	23,300	+ 21 17 56,7	+ 34,43
		Paso por el merid. á 12 h 30,4 m: retardo 53,8 m			

	Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
		h m s	s	° ′ ″	″
Lúnes 7. Edad de la Luna á 0 horas.... 15,4 dias.	0	4 2 38,21	23,300	+ 21 17 56,7	+ 34,43
	1	4 4 57,99	23,293	21 21 19,6	33,18
	2	4 7 17,73	23,287	21 24 35,1	31,96
	3	4 9 37,43	23,280	21 27 43,1	30,71
	4	4 11 57,09	23,273	21 30 43,6	29,48
	5	4 14 16,70	23,264	21 33 36,8	28,23
	6	4 16 36,26	23,256	21 36 22,4	26,99
	7	4 18 55,77	23,246	21 39 0,7	25,76
	8	4 21 15,21	23,235	21 41 31,5	24,51
	9	4 23 34,59	23,225	21 43 54,8	23,27
	10	4 25 53,91	23,213	21 46 10,7	22,03
	11	4 28 13,15	23,200	21 48 19,2	20,79
	12	4 30 32,31	23,188	21 50 20,2	19,55
	13	4 32 51,40	23,174	21 52 13,8	18,32
	14	4 35 10,40	23,160	21 54 0,0	17,08
	15	4 37 29,32	23,145	21 55 38,8	15,85
	16	4 39 48,14	23,129	21 57 10,2	14,62
	17	4 42 6,87	23,113	21 58 34,2	13,38
	18	4 44 25,50	23,096	21 59 50,8	12,16
	19	4 46 44,02	23,078	22 1 0,1	10,93
	20	4 49 2,44	23,061	22 2 2,0	9,71
	21	4 51 20,75	23,043	22 2 56,6	8,48
	22	4 53 38,95	23,023	22 3 43,8	7,27
	23	4 55 57,02	23,003	+ 22 4 23,8	+ 6,06
		Paso por el merid. á 13 h 24,2 m: retardo 53,0 m			
Mártes 8. Edad de la Luna á 0 horas.... 16,4 dias.	0	4 58 14,98	22,983	+ 22 4 56,5	+ 4,84
	1	5 0 32,81	22,961	22 5 21,9	3,63
	2	5 2 50,51	22,939	22 5 40,1	2,43
	3	5 5 8,08	22,917	22 5 51,1	1,23
	4	5 7 25,51	22,893	22 5 54,8	+ 0,03
	5	5 9 42,80	22,870	22 5 51,4	— 1,17
	6	5 11 59,95	22,846	22 5 40,8	2,36
	7	5 14 16,95	22,821	22 5 23,1	3,55
	8	5 16 33,80	22,796	22 4 58,2	4,73
	9	5 18 50,50	22,770	22 4 26,3	5,91
	10	5 21 7,04	22,743	22 3 47,3	7,09
	11	5 23 23,42	22,716	22 3 1,2	8,26
	12	5 25 39,63	22,688	22 2 8,2	9,42
	13	5 27 55,68	22,660	22 1 8,2	10,58
	14	5 30 11,55	22,631	22 0 1,2	11,74
	15	5 32 27,25	22,603	21 58 47,3	12,89
	16	5 34 42,78	22,573	21 57 26,5	14,04
	17	5 36 58,13	22,543	21 55 58,8	15,18
	18	5 39 13,30	22,513	21 54 24,3	16,32
	19	5 41 28,29	22,483	21 52 43,0	17,45
	20	5 43 43,09	22,451	21 50 54,9	18,58
	21	5 45 57,70	22,419	21 49 0,1	19,70
	22	5 48 12,12	22,388	21 46 58,5	20,82
	23	5 50 26,35	22,355	21 44 50,3	21,92
	24	5 52 40,38	22,322	+ 21 42 35,5	— 23,02
		Paso por el merid. á 14 h 17,2 m: retardo 51,1 m			

VII. 1881. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Miércoles 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 52 40,38	22,322	+21 42 35,5	— 23,02
1	5 54 54,21	22,288	21 40 14,1	24,12
2	5 57 7,83	22,253	21 37 46,1	25,22
3	5 59 21,25	22,219	21 35 11,5	26,30
4	6 1 34,46	22,185	21 32 30,5	27,38
5	6 3 47,47	22,150	21 29 43,0	28,44
6	6 6 0,26	22,115	21 26 49,2	29,51
7	6 8 12,85	22,079	21 23 48,9	30,58
8	6 10 25,21	22,043	21 20 42,3	31,63
9	6 12 37,36	22,007	21 17 29,4	32,68
10	6 14 49,29	21,971	21 14 10,2	33,72
11	6 17 1,01	21,933	21 10 44,8	34,75
12	6 19 12,49	21,896	21 7 13,2	35,78
13	6 21 23,76	21,859	21 3 35,5	36,80
14	6 23 34,80	21,822	20 59 51,6	37,82
15	6 25 45,62	21,784	20 56 1,7	38,82
16	6 27 56,21	21,746	20 52 5,8	39,82
17	6 30 6,57	21,708	20 48 3,9	40,81
18	6 32 16,70	21,669	20 43 56,1	41,80
19	6 34 26,60	21,631	20 39 42,3	42,78
20	6 36 36,27	21,593	20 35 22,7	43,75
21	6 38 45,71	21,553	20 30 57,3	44,72
22	6 40 54,91	21,514	20 26 26,1	45,68
23	6 43 3,88	21,475	+20 21 49,2	— 46,63

h m m
Paso por el merid. á 15 8,3 : retardo 48,8

Viérnes 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 35 31,00	20,489	+17 57 31,4	— 68,05
1	7 37 33,82	20,452	17 50 40,8	68,82
2	7 39 36,42	20,413	17 43 45,6	69,58
3	7 41 38,78	20,374	17 36 45,9	70,32
4	7 43 40,91	20,337	17 29 41,8	71,06
5	7 45 42,82	20,300	17 22 33,2	71,80
6	7 47 44,51	20,262	17 15 20,2	72,53
7	7 49 45,96	20,224	17 8 2,9	73,24
8	7 51 47,20	20,188	17 0 41,3	73,95
9	7 53 48,22	20,152	16 53 15,5	74,66
10	7 55 49,02	20,114	16 45 45,4	75,36
11	7 57 49,59	20,078	16 38 11,2	76,05
12	7 59 49,96	20,043	16 30 32,8	76,73
13	8 1 50,10	20,006	16 22 50,4	77,41
14	8 3 50,03	19,971	16 15 3,9	78,08
15	8 5 49,75	19,936	16 7 13,4	78,75
16	8 7 49,26	19,902	15 59 18,9	79,40
17	8 9 48,57	19,867	15 51 20,6	80,05
18	8 11 47,66	19,832	15 43 18,3	80,70
19	8 13 46,55	19,798	15 35 12,2	81,33
20	8 15 45,24	19,765	15 27 2,3	81,96
21	8 17 43,73	19,732	15 18 48,7	82,58
22	8 19 42,02	19,698	15 10 31,3	83,21
23	8 21 40,11	19,666	+15 2 10,2	— 83,81

h m m
Paso por el merid. á 16 43,4 : retardo 44,1

Juéves 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,4 dias.

0	6 45 12,61	21,436	+20 17 6,6	— 47,57
1	6 47 21,11	21,397	20 12 18,4	48,51
2	6 49 29,37	21,357	20 7 24,5	49,44
3	6 51 37,39	21,318	20 2 25,1	50,36
4	6 53 45,18	21,278	19 57 20,2	51,28
5	6 55 52,73	21,238	19 52 9,8	52,18
6	6 58 0,04	21,198	19 46 54,0	53,08
7	7 0 7,11	21,159	19 41 32,8	53,98
8	7 2 13,95	21,119	19 36 6,3	54,87
9	7 4 20,54	21,079	19 30 34,4	55,74
10	7 6 26,90	21,040	19 24 57,4	56,61
11	7 8 33,02	21,000	19 19 15,1	57,48
12	7 10 38,90	20,960	19 13 27,6	58,33
13	7 12 44,54	20,921	19 7 35,1	59,18
14	7 14 49,95	20,881	19 1 37,4	60,03
15	7 16 55,11	20,841	18 55 34,7	60,86
16	7 19 0,04	20,803	18 49 27,1	61,68
17	7 21 4,74	20,763	18 43 14,5	62,51
18	7 23 9,19	20,723	18 36 57,0	63,33
19	7 25 13,41	20,684	18 30 34,6	64,13
20	7 27 17,40	20,645	18 24 7,4	64,93
21	7 29 21,15	20,606	18 17 35,4	65,72
22	7 31 24,67	20,567	18 10 58,8	66,50
23	7 33 27,95	20,528	18 4 17,4	67,28
24	7 35 31,00	20,489	+17 57 31,4	— 68,05

h m m
Paso por el merid. á 15 57,1 : retardo 46,3

Sábado 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,4 dias.

0	8 23 38,01	19,633	+14 53 45,6	— 84,41
1	8 25 35,71	19,602	14 45 17,3	85,02
2	8 27 33,23	19,570	14 36 45,4	85,61
3	8 29 30,55	19,539	14 28 10,0	86,18
4	8 31 27,70	19,508	14 19 31,2	86,76
5	8 33 24,65	19,478	14 10 48,9	87,33
6	8 35 21,43	19,448	14 2 3,2	87,89
7	8 37 18,03	19,418	13 53 14,2	88,45
8	8 39 14,45	19,389	13 44 21,8	89,01
9	8 41 10,70	19,360	13 35 26,1	89,55
10	8 43 6,77	19,332	13 26 27,2	90,08
11	8 45 2,68	19,304	13 17 25,1	90,62
12	8 46 58,42	19,277	13 8 19,8	91,14
13	8 48 54,00	19,249	12 59 11,4	91,66
14	8 50 49,41	19,223	12 49 59,9	92,18
15	8 52 44,67	19,197	12 40 45,3	92,68
16	8 54 39,77	19,170	12 31 27,8	93,18
17	8 56 34,71	19,145	12 22 7,2	93,68
18	8 58 29,51	19,121	12 12 43,7	94,16
19	9 0 24,16	19,096	12 3 17,3	94,64
20	9 2 18,66	19,072	11 53 48,0	95,13
21	9 4 13,02	19,048	11 44 15,8	95,59
22	9 6 7,24	19,025	11 34 40,9	96,05
23	9 8 1,32	19,003	11 25 3,2	96,51
24	9 9 55,27	18,981	+11 15 22,8	— 96,97

h m m
Paso por el merid. á 17 27,5 : retardo 42,6

1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Domingo 13. Edad de la Luna á 0 horas..... 21,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10m	Declinacion.	Variacion en 10m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	9 9 55,27	18,981	+ 11 15 22,8	— 96,97
1	9 11 49,09	18,959	11 5 39,6	97,41
2	9 13 42,78	18,938	10 55 53,9	97,84
3	9 15 36,35	18,918	10 46 5,5	98,28
4	9 17 29,79	18,897	10 36 14,5	98,72
5	9 19 23,11	18,878	10 26 20,9	99,13
6	9 21 16,32	18,858	10 16 24,9	99,55
7	9 23 9,41	18,839	10 6 26,3	99,96
8	9 25 2,39	18,822	9 56 25,4	100,36
9	9 26 55,27	18,804	9 46 22,0	100,77
10	9 28 48,04	18,787	9 36 16,2	101,16
11	9 30 40,71	18,771	9 26 8,1	101,54
12	9 32 33,29	18,755	9 15 57,7	101,93
13	9 34 25,77	18,738	9 5 45,0	102,31
14	9 36 18,15	18,723	8 55 30,0	102,68
15	9 38 10,45	18,710	8 45 12,9	103,03
16	9 40 2,67	18,696	8 34 53,6	103,40
17	9 41 54,80	18,682	8 24 32,1	103,75
18	9 43 46,85	18,669	8 14 8,6	104,09
19	9 45 38,83	18,658	8 3 43,0	104,44
20	9 47 30,74	18,645	7 53 15,3	104,78
21	9 49 22,57	18,633	7 42 45,7	105,10
22	9 51 14,34	18,623	7 32 14,1	105,43
23	9 53 6,05	18,613	+ 7 21 40,6	— 105,75

h m m
Paso por el merid. á 18 10,1 : retardo 41,8

Lúnes 14. Edad de la Luna á 0 horas..... 22,4 dias.

0	9 54 57,70	18,603	+ 7 11 5,1	— 106,07
1	9 56 49,29	18,595	7 0 27,8	106,37
2	9 58 40,84	18,587	6 49 48,7	106,67
3	10 0 32,33	18,578	6 39 7,8	106,96
4	10 2 23,78	18,571	6 28 25,2	107,25
5	10 4 15,18	18,564	6 17 40,8	107,54
6	10 6 6,55	18,558	6 6 54,7	107,83
7	10 7 57,88	18,552	5 56 6,9	108,09
8	10 9 49,17	18,547	5 45 17,6	108,36
9	10 11 40,44	18,543	5 34 26,6	108,63
10	10 13 31,69	18,539	5 23 34,1	108,88
11	10 15 22,91	18,535	5 12 40,0	109,13
12	10 17 14,11	18,533	5 1 44,5	109,38
13	10 19 5,31	18,531	4 50 47,5	109,63
14	10 20 56,48	18,529	4 39 49,0	109,86
15	10 22 47,66	18,528	4 28 49,2	110,08
16	10 24 38,82	18,528	4 17 48,1	110,30
17	10 26 29,99	18,528	4 6 45,6	110,53
18	10 28 21,16	18,528	3 55 41,8	110,73
19	10 30 12,33	18,530	3 44 36,8	110,94
20	10 32 3,52	18,533	3 33 30,5	111,14
21	10 33 54,72	18,534	3 22 23,1	111,33
22	10 35 45,93	18,538	3 11 14,5	111,52
23	10 37 37,17	18,542	3 0 4,8	111,70
24	10 39 28,43	18,546	+ 2 48 54,1	— 111,88

h m m
Paso por el merid. á 18 51,9: retardo 41,9

Mártes 15. Edad de la Luna á 0 horas..... 23,4 dias.

0	10 39 28,43	18,546	+ 2 48 54,1	— 111,88
1	10 41 19,72	18,551	2 37 42,3	112,05
2	10 43 11,04	18,556	2 26 29,5	112,22
3	10 45 2,39	18,563	2 15 15,7	112,38
4	10 46 53,79	18,569	2 4 1,0	112,53
5	10 48 45,22	18,576	1 52 45,4	112,68
6	10 50 36,70	18,584	1 41 28,9	112,82
7	10 52 28,23	18,593	1 30 11,6	112,95
8	10 54 19,81	18,602	1 18 53,5	113,08
9	10 56 11,45	18,612	1 7 34,7	113,20
10	10 58 3,16	18,623	0 56 15,1	113,33
11	10 59 54,92	18,633	0 44 54,8	113,43
12	11 1 46,75	18,644	0 33 33,9	113,53
13	11 3 38,65	18,656	0 22 12,4	113,63
14	11 5 30,62	18,669	+ 0 10 50,4	113,73
15	11 7 22,68	18,683	— 0 0 32,3	113,82
16	11 9 14,82	18,697	0 11 55,4	113,88
17	11 11 7,04	18,711	0 23 18,9	113,96
18	11 12 59,35	18,727	0 34 42,9	114,03
19	11 14 51,76	18,743	0 46 7,3	114,09
20	11 16 44,26	18,759	0 57 32,0	114,14
21	11 18 36,87	18,777	1 8 57,0	114,18
22	11 20 29,58	18,793	1 20 22,2	114,23
23	11 22 22,39	18,812	— 1 31 47,7	— 114,27

h m m
Paso por el merid. á 19 33,8: retardo 42,9

Miércoles 16. Edad de la Luna á 0 horas..... 24,4 dias.

0	11 24 15,32	18,831	— 1 43 13,4	— 114,28
1	11 26 8,36	18,850	1 54 39,1	114,30
2	11 28 1,52	18,871	2 6 5,0	114,33
3	11 29 54,81	18,892	2 17 31,0	114,33
4	11 31 48,22	18,913	2 28 56,9	114,33
5	11 33 41,76	18,934	2 40 22,9	114,31
6	11 35 35,43	18,957	2 51 48,7	114,30
7	11 37 29,24	18,980	3 3 14,5	114,28
8	11 39 23,19	19,003	3 14 40,1	114,25
9	11 41 17,28	19,028	3 26 5,5	114,22
10	11 43 11,52	19,053	3 37 30,7	114,18
11	11 45 5,92	19,078	3 48 55,6	114,13
12	11 47 0,46	19,104	4 0 20,2	114,06
13	11 48 55,17	19,133	4 11 44,3	113,99
14	11 50 50,05	19,159	4 23 8,1	113,93
15	11 52 45,08	19,187	4 34 31,4	113,85
16	11 54 40,29	19,216	4 45 54,3	113,76
17	11 56 35,67	19,245	4 57 16,5	113,66
18	11 58 31,23	19,275	5 8 38,2	113,56
19	12 0 26,97	19,305	5 19 59,2	113,44
20	12 2 22,89	19,336	5 31 19,5	113,32
21	12 4 19,00	19,368	5 42 39,0	113,19
22	12 6 15,31	19,400	5 53 57,8	113,07
23	12 8 11,80	19,432	6 5 15,8	112,92
24	12 10 8,49	19,466	— 6 16 32,8	— 112,76

h m m
Paso por el merid. á 20 16,7: retardo 45,0

IX. 1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Juéves 17. Edad de la Luna á 0 horas..... 25,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 10 8,49	19,466	— 6 16 32,8	— 112,76
1	12 12 5,39	19,500	6 27 48,9	112,60
2	12 14 2,49	19,535	6 39 4,0	112,43
3	12 15 59,81	19,570	6 50 18,1	112,25
4	12 17 57,33	19,605	7 1 31,0	112,07
5	12 19 55,07	19,641	7 12 42,9	111,88
6	12 21 53,02	19,678	7 23 53,5	111,67
7	12 23 51,20	19,716	7 35 2,9	111,46
8	12 25 49,61	19,753	7 46 11,0	111,23
9	12 27 48,24	19,792	7 57 17,7	111,00
10	12 29 47,11	19,831	8 8 23,0	110,76
11	12 31 46,21	19,871	8 19 26,8	110,52
12	12 33 45,56	19,911	8 30 29,2	110,26
13	12 35 45,14	19,951	8 41 29,9	109,98
14	12 37 44,97	19,993	8 52 29,0	109,72
15	12 39 45,06	20,035	9 3 26,5	109,43
16	12 41 45,39	20,077	9 14 22,2	109,13
17	12 43 45,98	20,119	9 25 16,0	108,83
18	12 45 46,82	20,163	9 36 8,1	108,52
19	12 47 47,93	20,208	9 46 58,2	108,18
20	12 49 49,31	20,252	9 57 46,3	107,85
21	12 51 50,95	20,296	10 8 32,4	107,51
22	12 53 52,86	20,341	10 19 16,4	107,15
23	12 55 55,04	20,387	— 10 29 58,2	— 106,78

h m m

Paso por el merid. á 21 1,7: retardo 47,7

Viérnes 18. Edad de la Luna á 0 horas..... 26,4 dias.

0	12 57 57,50	20,433	— 10 40 37,8	— 106,42
1	13 0 0,24	20,481	10 51 15,2	106,03
2	13 2 3,27	20,528	11 1 50,2	105,63
3	13 4 6,58	20,575	11 12 22,8	105,23
4	13 6 10,17	20,623	11 22 52,9	104,81
5	13 8 14,06	20,673	11 33 20,5	104,38
6	13 10 18,25	20,722	11 43 45,5	103,94
7	13 12 22,72	20,771	11 54 7,8	103,50
8	13 14 27,50	20,821	12 4 27,5	103,04
9	13 16 32,57	20,871	12 14 44,3	102,56
10	13 18 37,95	20,923	12 24 58,2	102,08
11	13 20 43,64	20,973	12 35 9,3	101,59
12	13 22 49,63	21,024	12 45 17,3	101,08
13	13 24 55,93	21,077	12 55 22,3	100,58
14	13 27 2,55	21,129	13 5 24,2	100,05
15	13 29 9,48	21,182	13 15 22,9	99,51
16	13 31 16,73	21,235	13 25 18,3	98,96
17	13 33 24,30	21,288	13 35 10,4	98,40
18	13 35 32,19	21,342	13 44 59,1	97,83
19	13 37 40,41	21,397	13 54 44,3	97,24
20	13 39 48,95	21,451	14 4 26,0	96,64
21	13 41 57,82	21,505	14 14 4,0	96,03
22	13 44 7,01	21,560	14 23 38,4	95,42
23	13 46 16,54	21,616	14 33 9,1	94,79
24	13 48 26,40	21,671	— 14 42 35,9	— 94,14

h m m

Paso por el merid. á 21 49,4: retardo 51,2

Sábado 19. Edad de la Luna á 0 horas..... 27,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 48 26,40	21,671	— 14 42 35,9	— 94,14
1	13 50 36,59	21,726	14 51 58,8	93,48
2	13 52 47,11	21,783	15 1 17,7	92,82
3	13 54 57,98	21,839	15 10 32,6	92,14
4	13 57 9,18	21,895	15 19 43,4	91,45
5	13 59 20,72	21,952	15 28 50,0	90,74
6	14 1 32,60	22,008	15 37 52,3	90,03
7	14 3 44,82	22,065	15 46 50,3	89,29
8	14 5 57,38	22,122	15 55 43,8	88,55
9	14 8 10,28	22,179	16 4 32,9	87,80
10	14 10 23,53	22,237	16 13 17,4	87,03
11	14 12 37,12	22,294	16 21 57,3	86,26
12	14 14 51,06	22,352	16 30 32,5	85,47
13	14 17 5,34	22,408	16 39 2,9	84,66
14	14 19 19,96	22,466	16 47 28,4	83,84
15	14 21 34,93	22,524	16 55 49,0	83,01
16	14 23 50,25	22,582	17 4 4,5	82,17
17	14 26 5,91	22,639	17 12 15,0	81,32
18	14 28 21,92	22,698	17 20 20,3	80,44
19	14 30 38,28	22,755	17 28 20,3	79,57
20	14 32 54,98	22,812	17 36 15,1	78,68
21	14 35 12,02	22,869	17 44 4,4	77,77
22	14 37 29,41	22,927	17 51 48,3	76,85
23	14 39 47,14	22,983	— 17 59 26,6	— 75,93

h m m

Paso por el merid. á 22 40,6: retardo 54,9

Domingo 20. Edad de la Luna á 0 horas..... 28,4 dias.

0	14 42 5,21	23,041	— 18 6 59,4	— 74,98
1	14 44 23,63	23,098	18 14 26,4	74,02
2	14 46 42,38	23,154	18 21 47,6	73,05
3	14 49 1,48	23,212	18 29 3,0	72,08
4	14 51 20,92	23,268	18 36 12,5	71,08
5	14 53 40,69	23,323	18 43 16,0	70,08
6	14 56 0,80	23,379	18 50 13,4	69,06
7	14 58 21,24	23,435	18 57 4,7	68,03
8	15 0 42,02	23,491	19 3 49,7	66,98
9	15 3 3,13	23,545	19 10 28,5	65,93
10	15 5 24,56	23,599	19 17 0,9	64,87
11	15 7 46,32	23,654	19 23 26,9	63,78
12	15 10 8,41	23,708	19 29 46,3	62,69
13	15 12 30,82	23,762	19 35 59,2	61,59
14	15 14 53,55	23,815	19 42 5,4	60,48
15	15 17 16,60	23,868	19 48 4,9	59,34
16	15 19 39,96	23,919	19 53 57,5	58,21
17	15 22 3,63	23,969	19 59 43,4	57,07
18	15 24 27,62	24,020	20 5 22,3	55,89
19	15 26 51,90	24,073	20 10 54,1	54,72
20	15 29 16,49	24,123	20 16 18,9	53,54
21	15 31 41,38	24,173	20 21 36,6	52,35
22	15 34 6,57	24,222	20 26 47,1	51,14
23	15 36 32,04	24,270	20 31 50,3	49,93
24	15 38 57,81	24,318	— 20 36 46,2	— 48,69

h m m

Paso por el merid. á 23 35,5: retardo 57,8

1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. X.

Lúnes 21. Edad de la Luna á 0 horas.... 29,4 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	15 38 57,81	24,318	— 20 36 46,2	— 48,69
1	15 41 23,86	24,366	20 41 34,6	47,46
2	15 43 50,20	24,412	20 46 15,7	46,21
3	15 46 16,80	24,457	20 50 49,1	44,94
4	15 48 43,68	24,503	20 55 15,0	43,68
5	15 51 10,83	24,547	20 59 33,3	42,40
6	15 53 38,24	24,590	21 3 43,8	41,11
7	15 56 5,91	24,633	21 7 46,6	39,82
8	15 58 33,83	24,675	21 11 41,6	38,51
9	16 1 2,01	24,717	21 15 28,7	37,18
10	16 3 30,43	24,756	21 19 7,8	35,86
11	16 5 59,08	24,795	21 22 39,0	34,53
12	16 8 27,97	24,834	21 26 2,1	33,18
13	16 10 57,09	24,873	21 29 17,2	31,83
14	16 13 26,44	24,909	21 32 24,1	30,48
15	16 15 56,00	24,944	21 35 22,9	29,10
16	16 18 25,77	24,979	21 38 13,3	27,72
17	16 20 55,75	25,013	21 40 55,5	26,34
18	16 23 25,93	25,047	21 43 29,4	24,95
19	16 25 56,31	25,078	21 45 54,9	23,55
20	16 28 26,87	25,109	21 48 12,0	22,15
21	16 30 57,62	25,140	21 50 20,7	20,73
22	16 33 28,55	25,168	21 52 20,8	19,31
23	16 35 59,64	25,196	— 21 54 12,4	— 17,89

Paso por el merid. á * * *: retardo * * *

Mártes 22. Edad de la Luna á 0 horas.... 0,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	16 38 30,90	25,223	— 21 55 55,5	— 16,47
1	16 41 2,32	25,250	21 57 30,0	15,03
2	16 43 33,90	25,275	21 58 55,8	13,58
3	16 46 5,62	25,298	22 0 13,0	12,14
4	16 48 37,47	25,320	22 1 21,5	10,69
5	16 51 9,46	25,343	22 2 21,3	9,24
6	16 53 41,58	25,363	22 3 12,4	7,78
7	16 56 13,81	25,382	22 3 54,6	6,31
8	16 58 46,16	25,400	22 4 28,1	4,85
9	17 1 18,61	25,417	22 4 52,8	3,38
10	17 3 51,16	25,433	22 5 8,7	1,91
11	17 6 23,81	25,448	22 5 15,7	— 0,43
12	17 8 56,53	25,461	22 5 13,8	+ 1,05
13	17 11 29,34	25,474	22 5 3,1	2,53
14	17 14 2,22	25,485	22 4 43,5	4,02
15	17 16 35,16	25,494	22 4 14,9	5,50
16	17 19 8,15	25,503	22 3 37,5	6,98
17	17 21 41,20	25,512	22 2 51,2	8,47
18	17 24 14,30	25,518	22 1 55,9	9,96
19	17 26 47,42	25,523	22 0 51,7	11,44
20	17 29 20,58	25,529	21 59 38,6	12,93
21	17 31 53,77	25,532	21 58 16,5	14,42
22	17 34 26,96	25,533	21 56 45,6	15,90
23	17 37 0,17	25,534	21 55 5,7	17,39
24	17 39 33,37	25,533	— 21 53 16,9	+ 18,88

h m m
Paso por el merid. á 0 33,3: retardo 59,5

Miércoles 23. Edad de la Luna á 0 horas.... 1,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	17 39 33,37	25,533	— 21 53 16,9	+ 18,88
1	17 42 6,57	25,533	21 51 19,2	20,37
2	17 44 39,76	25,530	21 49 12,5	21,85
3	17 47 12,93	25,527	21 46 57,0	23,32
4	17 49 46,08	25,522	21 44 32,7	24,80
5	17 52 19,19	25,515	21 41 59,4	26,28
6	17 54 52,26	25,508	21 39 17,4	27,74
7	17 57 25,29	25,501	21 36 26,5	29,22
8	17 59 58,27	25,492	21 33 26,8	30,68
9	18 2 31,19	25,481	21 30 18,3	32,14
10	18 5 4,04	25,470	21 27 1,1	33,60
11	18 7 36,83	25,458	21 23 35,1	35,05
12	18 10 9,53	25,444	21 20 0,4	36,51
13	18 12 42,16	25,430	21 16 17,0	37,95
14	18 15 14,69	25,414	21 12 25,0	39,38
15	18 17 47,13	25,398	21 8 24,4	40,82
16	18 20 19,46	25,380	21 4 15,2	42,25
17	18 22 51,69	25,362	20 59 57,4	43,68
18	18 25 23,80	25,343	20 55 31,1	45,08
19	18 27 55,80	25,323	20 50 56,4	46,49
20	18 30 27,67	25,301	20 46 13,2	47,90
21	18 32 59,41	25,278	20 41 21,6	49,29
22	18 35 31,01	25,256	20 36 21,7	50,68
23	18 38 2,48	25,232	— 20 31 13,4	+ 52,07

h m m
Paso por el merid. á 1 32,8: retardo 59,3

Juéves 24. Edad de la Luna á 0 horas.... 2,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	18 40 33,79	25,207	— 20 25 56,9	+ 53,43
1	18 43 4,96	25,182	20 20 32,2	54,80
2	18 45 35,97	25,155	20 14 59,3	56,17
3	18 48 6,82	25,128	20 9 18,2	57,52
4	18 50 37,51	25,099	20 3 29,1	58,85
5	18 53 8,02	25,071	19 57 32,0	60,18
6	18 55 38,36	25,042	19 51 27,0	61,50
7	18 58 8,52	25,012	19 45 14,0	62,82
8	19 0 38,50	24,981	19 38 53,2	64,13
9	19 3 8,29	24,949	19 32 24,5	65,42
10	19 5 37,89	24,918	19 25 48,2	66,70
11	19 8 7,30	24,885	19 19 4,1	67,98
12	19 10 36,51	24,851	19 12 12,5	69,23
13	19 13 5,51	24,817	19 5 13,3	70,49
14	19 15 34,31	24,783	18 58 6,6	71,74
15	19 18 2,99	24,748	18 50 52,4	72,97
16	19 20 31,28	24,712	18 43 31,0	74,18
17	19 22 59,44	24,676	18 36 2,2	75,40
18	19 25 27,39	24,639	18 28 26,2	76,60
19	19 27 55,11	24,602	18 20 43,0	77,79
20	19 30 22,61	24,565	18 12 52,7	78,97
21	19 32 49,89	24,528	18 4 55,4	80,13
22	19 35 16,94	24,488	17 56 51,1	81,28
23	19 37 43,75	24,449	17 48 40,0	82,43
24	19 40 10,33	24,411	— 17 40 22,0	+ 83,56

h m m
Paso por el merid. á 2 32,1: retardo 57,7

XI. 1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 25. Edad de la Luna á 0 horas.... 3,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	19 40 10,33	24,411	— 17 40 22,0	+ 83,56
1	19 42 36,68	24,372	17 31 57,3	84,67
2	19 45 2,79	24,332	17 23 25,9	85,78
3	19 47 28,66	24,292	17 14 47,9	86,87
4	19 49 54,29	24,252	17 6 3,5	87,95
5	19 52 19,68	24,212	16 57 12,5	89,03
6	19 54 44,83	24,171	16 48 15,2	90,08
7	19 57 9,73	24,130	16 39 11,6	91,13
8	19 59 34,39	24,089	16 30 1,7	92,15
9	20 1 58,80	24,048	16 20 45,8	93,17
10	20 4 22,97	24,008	16 11 23,7	94,18
11	20 6 46,89	23,965	16 1 55,7	95,17
12	20 9 10,55	23,923	15 52 21,7	96,14
13	20 11 33,97	23,883	15 42 42,0	97,11
14	20 13 57,14	23,841	15 32 56,4	98,07
15	20 16 20,06	23,800	15 23 5,2	99,00
16	20 18 42,74	23,758	15 13 8,4	99,92
17	20 21 5,16	23,716	15 3 6,1	100,83
18	20 23 27,33	23,674	14 52 58,4	101,73
19	20 25 49,25	23,633	14 42 45,3	102,63
20	20 28 10,92	23,592	14 32 26,9	103,50
21	20 30 32,35	23,550	14 22 3,3	104,35
22	20 32 53,52	23,508	14 11 34,7	105,19
23	20 35 14,45	23,468	— 14 1 1,0	+ 106,03

h m m
Paso por el merid. á 3 29,8: retardo 55,1

Sábado 26. Edad de la Luna á 0 horas.... 4,8 dias.

0	20 37 35,13	23,427	— 13 50 22,3	+ 106,85
1	20 39 55,57	23,386	13 39 38,8	107,65
2	20 42 15,76	23,344	13 28 50,5	108,44
3	20 44 35,70	23,303	13 17 57,5	109,22
4	20 46 55,40	23,263	13 6 59,9	109,98
5	20 49 14,86	23,223	12 55 57,8	110,73
6	20 51 34,08	23,183	12 44 51,2	111,47
7	20 53 53,06	23,144	12 33 40,2	112,19
8	20 56 11,81	23,104	12 22 24,9	112,89
9	20 58 30,31	23,064	12 11 5,5	113,58
10	21 0 48,58	23,026	11 59 41,9	114,27
11	21 3 6,62	22,988	11 48 14,2	114,94
12	21 5 24,43	22,949	11 36 42,6	115,59
13	21 7 42,01	22,911	11 25 7,1	116,23
14	21 9 59,36	22,873	11 13 27,8	116,86
15	21 12 16,48	22,836	11 1 44,8	117,48
16	21 14 33,39	22,799	10 49 58,1	118,08
17	21 16 50,07	22,762	10 38 7,9	118,66
18	21 19 6,53	22,726	10 26 14,2	119,23
19	21 21 22,78	22,691	10 14 17,1	119,79
20	21 23 38,82	22,655	10 2 16,7	120,33
21	21 25 54,64	22,619	9 50 13,1	120,87
22	21 28 10,25	22,585	9 38 6,3	121,38
23	21 30 25,66	22,551	9 25 56,5	121,89
24	21 32 40,86	22,518	— 9 13 43,6	+ 122,38

h m m
Paso por el merid. á 4 24,9: retardo 52,6

Domingo 27. Edad de la Luna á 0 horas.... 5,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	21 32 40,86	22,518	— 9 13 43,6	+ 122,38
1	21 34 55,87	22,484	9 1 27,9	122,86
2	21 37 10,67	22,451	8 49 9,3	123,33
3	21 39 25,28	22,418	8 36 48,0	123,78
4	21 41 39,69	22,387	8 24 24,0	124,22
5	21 43 53,92	22,356	8 11 57,4	124,64
6	21 46 7,96	22,324	7 59 28,3	125,05
7	21 48 21,81	22,294	7 46 56,8	125,45
8	21 50 35,49	22,264	7 34 22,9	125,83
9	21 52 48,98	22,234	7 21 46,8	126,20
10	21 55 2,30	22,206	7 9 8,5	126,57
11	21 57 15,45	22,178	6 56 28,0	126,92
12	21 59 28,43	22,149	6 43 45,5	127,24
13	22 1 41,24	22,122	6 31 1,1	127,57
14	22 3 53,89	22,096	6 18 14,7	127,88
15	22 6 6,39	22,070	6 5 26,6	128,16
16	22 8 18,73	22,043	5 52 36,8	128,45
17	22 10 30,91	22,018	5 39 45,2	128,72
18	22 12 42,95	21,994	5 26 52,2	128,97
19	22 14 54,84	21,970	5 13 57,6	129,22
20	22 17 6,59	21,947	5 1 1,6	129,44
21	22 19 18,20	21,924	4 48 4,3	129,67
22	22 21 29,68	21,902	4 35 5,6	129,88
23	22 23 41,02	21,880	— 4 22 5,8	+ 130,06

h m m
Paso por el merid. á 5 17,5: retardo 50,6

Lúnes 28. Edad de la Luna á 0 horas.... 6,8 dias.

0	22 25 52,24	21,859	— 4 9 4,9	+ 130,23
1	22 28 3,33	21,838	3 56 3,0	130,41
2	22 30 14,30	21,818	3 43 0,0	130,57
3	22 32 25,15	21,799	3 29 56,2	130,70
4	22 34 35,89	21,781	3 16 51,6	130,83
5	22 36 46,52	21,763	3 3 46,2	130,95
6	22 38 57,04	21,745	2 50 40,2	131,06
7	22 41 7,46	21,728	2 37 33,5	131,15
8	22 43 17,78	21,712	2 24 26,4	131,23
9	22 45 28,00	21,696	2 11 18,7	131,30
10	22 47 38,13	21,681	1 58 10,8	131,35
11	22 49 48,17	21,666	1 45 2,5	131,41
12	22 51 58,12	21,653	1 31 53,9	131,43
13	22 54 8,00	21,638	1 18 45,3	131,45
14	22 56 17,79	21,626	1 5 36,5	131,47
15	22 58 27,51	21,614	0 52 27,7	131,46
16	23 0 37,16	21,603	0 39 19,0	131,44
17	23 2 46,75	21,593	0 26 10,4	131,42
18	23 4 56,27	21,581	— 0 13 2,0	131,38
19	23 7 5,72	21,572	+ 0 0 6,1	131,32
20	23 9 15,13	21,563	0 13 13,8	131,26
21	23 11 24,48	21,554	0 26 21,2	131,18
22	23 13 33,78	21,547	0 39 28,0	131,10
23	23 15 43,04	21,539	0 52 34,4	131,00
24	23 17 52,25	21,533	+ 1 5 40,0	+ 130,88

h m m
Paso por el merid. á 6 8,1: retardo 49,5

1881. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. XII.

Mártes 29. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 17 52,25	21,533	+ 1 5 40,0	+ 130,88
1	23 20 1,43	21,527	1 18 45,0	130,77
2	23 22 10,57	21,521	1 31 49,3	130,63
3	23 24 19,68	21,516	1 44 52,6	130,48
4	23 26 28,76	21,512	1 57 55,1	130,33
5	23 28 37,82	21,508	2 10 56,6	130,17
6	23 30 46,86	21,504	2 23 57,1	129,99
7	23 32 55,87	21,502	2 36 56,5	129,80
8	23 35 4,88	21,500	2 49 54,7	129,59
9	23 37 13,87	21,498	3 2 51,6	129,38
10	23 39 22,86	21,498	3 15 47,2	129,15
11	23 41 31,85	21,498	3 28 41,4	128,92
12	23 43 40,83	21,498	3 41 34,2	128,67
13	23 45 49,82	21,498	3 54 25,4	128,41
14	23 47 58,81	21,499	4 7 15,1	128,14
15	23 50 7,81	21,501	4 20 3,1	127,85
16	23 52 16,82	21,503	4 32 49,3	127,57
17	23 54 25,85	21,507	4 45 33,9	127,27
18	23 56 34,90	21,511	4 58 16,5	126,94
19	23 58 43,98	21,514	5 10 57,2	126,62
20	0 0 53,07	21,518	5 23 35,9	126,28
21	0 3 2,20	21,524	5 36 12,5	125,93
22	0 5 11,36	21,529	5 48 47,1	125,58
23	0 7 20,55	21,535	+ 6 1 19,4	+ 125,20

Paso por el merid. á 6 h 57,6 m: retardo 49,4 m

Miércoles 30. Edad de la Luna á 0 horas..... 8,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 9 29,78	21,542	+ 6 13 49,5	+ 124,82
1	0 11 39,05	21,549	6 26 17,2	124,43
2	0 13 48,37	21,557	6 38 42,6	124,03
3	0 15 57,73	21,564	6 51 5,5	123,61
4	0 18 7,14	21,573	7 3 25,9	123,18
5	0 20 16,60	21,582	7 15 43,6	122,74
6	0 22 26,12	21,592	7 27 58,8	122,30
7	0 24 35,70	21,602	7 40 11,2	121,84
8	0 26 45,34	21,611	7 52 20,9	121,38
9	0 28 55,03	21,622	8 4 27,7	120,89
10	0 31 4,80	21,633	8 16 31,6	120,40
11	0 33 14,63	21,645	8 28 32,5	119,90
12	0 35 24,54	21,658	8 40 30,4	119,38
13	0 37 34,52	21,669	8 52 25,1	118,86
14	0 39 44,57	21,682	9 4 16,7	118,33
15	0 41 54,70	21,696	9 16 5,1	117,79
16	0 44 4,92	21,709	9 27 50,2	117,24
17	0 46 15,21	21,723	9 39 32,0	116,68
18	0 48 25,59	21,738	9 51 10,3	116,09
19	0 50 36,06	21,752	10 2 45,1	115,51
20	0 52 46,61	21,767	10 14 16,4	114,92
21	0 54 57,26	21,782	10 25 44,1	114,31
22	0 57 7,99	21,798	10 37 8,1	113,69
23	0 59 18,83	21,814	10 48 28,4	113,07
24	1 1 29,76	21,830	+ 10 59 44,9	+ 112,43

Paso por el merid. á 7 h 47,0 m: retardo 50,0 m

Juéves 31. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 1 29,76	21,830	+ 10 59 44,9	+ 112,43

Paso por el merid. á 8 h 37,0 m: retardo 51,1 m

XIII. 1881. NOVIEMBRE. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	4 23 37,8	— 4 44 50,5	9,5415272	233 36 7,6	— 2 15 33,0	9,8637514
1	9 25 22,6	4 16 38,7	9,5347104	232 59 24,3	2 2 39,6	9,8551632
2	14 36 14,3	3 45 30,0	9,5280528	232 13 9,9	1 48 4,5	9,8474143
3	19 56 13,0	3 11 29,2	9,5216282	231 17 49,5	1 31 51,2	9,8407330
4	25 25 12,1	2 34 45,1	9,5155175	230 14 13,0	1 14 8,1	9,8353501
5	31 2 56,2	1 55 32,0	9,5098047	229 3 36,8	0 55 8,3	9,8314897
6	36 49 1,8	1 14 9,7	9,5045783	227 47 44,9	0 35 10,5	9,8293451
7	42 42 54,4	— 0 31 3,8	9,4999254	226 28 45,2	— 0 14 37,8	9,8290671
8	48 43 49,8	+ 0 13 14,3	9,4959296	225 9 4,0	+ 0 6 2,9	9,8307391
9	54 50 52,8	0 58 8,1	9,4926697	223 51 15,9	0 26 23,5	9,8343715
10	61 2 57,9	1 42 57,0	9,4902114	222 37 53,4	0 45 56,3	9,8398938
11	67 18 50,6	2 26 57,8	9,4886080	221 31 16,0	1 4 16,5	9,8471654
12	73 37 8,4	3 9 26,5	9,4878944	220 33 20,9	1 21 3,9	9,8559845
13	79 56 23,7	3 49 40,6	9,4880873	219 45 37,1	1 36 3,6	9,8661069
14	86 15 5,7	4 27 1,0	9,4891819	219 9 3,2	1 49 6,5	9,8772676
15	92 31 43,9	5 0 54,0	9,4911536	218 44 8,4	2 0 9,0	9,8892019
16	98 44 51,0	5 30 52,6	9,4939595	218 30 55,7	2 9 12,0	9,9016565
17	104 53 5,1	5 56 37,5	9,4975410	218 29 6,6	2 16 19,5	9,9144032
18	110 55 13,0	6 17 57,3	9,5018256	218 38 7,4	2 21 38,6	9,9272455
19	116 50 11,3	6 34 48,5	9,5067328	218 57 13,1	2 25 17,3	9,9400190
20	122 37 7,7	6 47 14,3	9,5121767	219 25 32,7	2 27 24,7	9,9525922
21	128 15 21,7	6 55 23,9	9,5180691	220 2 12,6	2 28 10,1	9,9648638
22	133 44 23,7	6 59 30,9	9,5243234	220 46 19,5	2 27 42,5	9,9767580
23	139 3 55,7	6 59 52,5	9,5308566	221 37 1,8	2 26 10,3	9,9882230
24	144 13 48,4	6 56 47,6	9,5375901	222 33 31,4	2 23 41,5	9,9992229
25	149 14 1,7	6 50 36,7	9,5444534	223 35 4,0	2 20 23,4	0,0097389
26	154 4 42,3	6 41 40,0	9,5513820	224 40 59,8	2 16 22,5	0,0197624
27	158 46 2,9	6 30 17,6	9,5583180	225 50 43,2	2 11 44,7	0,0292939
28	163 18 20,7	6 16 48,5	9,5652128	227 3 42,5	2 6 35,1	0,0383401
29	167 41 55,9	6 1 30,4	9,5720226	228 19 30,3	2 0 58,5	0,0469128
30	171 57 11,9	5 44 39,8	9,5787113	229 37 42,5	1 54 59,0	0,0550269
31	176 4 33,2	+ 5 26 31,3	9,5852475	230 57 58,3	+ 1 48 40,0	0,0626983

h m
Dia 7 á 12 26, ☌.

h m
Dia 7 á 16 52, en el ☊.

h m
Dia 12 á 6 54, en el Perihelio.

h m
Dia 16 á 16 2, estacionario.

h m
Dia 22 á 14 31, máx. lat. helioc. boreal.

h m
Dia 24 á 8 14, máx. elong. occidental.

1881. NOVIEMBRE. MERCURIO. XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	15 22 26,88	— 20 52 18,5	12,1	4,6	0 42,5
1	15 20 9,15	20 30 30,7	12,4	4,7	0 36,3
2	15 17 14,75	20 4 30,5	12,6	4,7	0 29,4
3	15 13 45,82	19 34 22,0	12,8	4,8	0 22,1
4	15 9 46,11	19 0 19,8	12,9	4,9	0 14,2
5	15 5 21,09	18 22 50,7	13,0	4,9	{ 0 5,8 / 23 57,2 }
6	15 0 37,84	17 42 35,8	13,1	4,9	23 48,4
7	14 55 44,82	17 0 29,4	13,1	5,0	23 39,7
8	14 50 51,36	16 17 37,4	13,1	4,9	23 31,0
9	14 46 7,12	15 35 13,2	13,0	4,9	23 22,7
10	14 41 41,34	14 54 31,7	12,8	4,8	23 14,8
11	14 37 42,27	14 16 43,8	12,6	4,7	23 7,5
12	14 34 16,69	13 42 50,9	12,3	4,7	23 0,7
13	14 31 29,57	13 13 40,9	12,0	4,5	22 54,7
14	14 29 24,08	12 49 46,2	11,7	4,4	22 49,4
15	14 28 1,63	12 31 23,9	11,4	4,3	22 44,7
16	14 27 22,17	12 18 37,0	11,1	4,2	22 40,8
17	14 27 24,42	12 11 16,9	10,8	4,1	22 37,5
18	14 28 6,28	12 9 6,5	10,5	3,9	22 34,9
19	14 29 25,04	12 11 42,3	10,2	3,8	22 32,8
20	14 31 17,71	12 18 37,4	9,9	3,7	22 31,2
21	14 33 41,15	12 29 23,1	9,6	3,6	22 30,1
22	14 36 32,28	12 43 30,7	9,3	3,5	22 29,4
23	14 39 48,14	13 0 32,1	9,1	3,4	22 29,1
24	14 43 26,00	13 20 1,2	8,9	3,3	22 29,0
25	14 47 23,34	13 41 33,4	8,7	3,3	22 29,3
26	14 51 37,89	14 4 46,7	8,5	3,2	22 29,9
27	14 56 7,66	14 29 20,9	8,3	3,1	22 30,6
28	15 0 50,87	14 54 58,4	8,1	3,1	22 31,6
29	15 5 45,97	15 21 23,1	7,9	3,0	22 32,7
30	15 10 51,62	15 48 20,9	7,8	2,9	22 34,0
31	15 16 6,64	— 16 15 39,6	7,7	2,9	22 35,5

XV. 1881. NOVIEMBRE. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	152 41 22,3	+ 3 18 27,3	9,8565792	191 21 59,0	+ 1 38 38,2	0,1600460
1	154 18 52,5	3 19 39,9	9,8566126	192 36 14,8	1 38 55,6	0,1614455
2	155 56 22,1	3 20 42,9	9,8566482	193 50 33,2	1 39 8,4	0,1628285
3	157 33 50,8	3 21 36,2	9,8566858	195 4 54,1	1 39 16,4	0,1641952
4	159 11 18,7	3 22 19,8	9,8567256	196 19 17,5	1 39 19,8	0,1655458
5	160 48 45,7	3 22 53,7	9,8567674	197 33 43,4	1 39 18,6	0,1668803
6	162 26 11,5	3 23 17,8	9,8568112	198 48 11,7	1 39 12,9	0,1681989
7	164 3 36,3	3 23 32,1	9,8568570	200 2 42,5	1 39 2,6	0,1695017
8	165 40 59,8	3 23 36,6	9,8569047	201 17 15,7	1 38 47,8	0,1707886
9	167 18 22,0	3 23 31,4	9,8569544	202 31 51,3	1 38 28,6	0,1720599
10	168 55 42,8	3 23 16,4	9,8570060	203 46 29,1	1 38 5,0	0,1733155
11	170 33 2,1	3 22 51,6	9,8570595	205 1 9,2	1 37 37,0	0,1745554
12	172 10 19,9	3 22 17,1	9,8571147	206 15 51,5	1 37 4,7	0,1757799
13	173 47 36,0	3 21 33,0	9,8571717	207 30 35,9	1 36 28,2	0,1769888
14	175 24 50,5	3 20 39,2	9,8572303	208 45 22,4	1 35 47,4	0,1781823
15	177 2 3,1	3 19 35,8	9,8572906	210 0 10,8	1 35 2,5	0,1793605
16	178 39 13,9	3 18 22,8	9,8573525	211 15 1,2	1 34 13,5	0,1805234
17	180 16 22,7	3 17 0,4	9,8574159	212 29 53,4	1 33 20,4	0,1816710
18	181 53 29,6	3 15 28,7	9,8574809	213 44 47,3	1 32 23,4	0,1828034
19	183 30 34,4	3 13 47,6	9,8575473	214 59 42,9	1 31 22,5	0,1839207
20	185 7 37,0	3 11 57,3	9,8576151	216 14 40,0	1 30 17,7	0,1850230
21	186 44 37,5	3 9 57,9	9,8576842	217 29 38,6	1 29 9,2	0,1861104
22	188 21 35,6	3 7 49,4	9,8577546	218 44 38,6	1 27 56,9	0,1871830
23	189 58 31,5	3 5 32,1	9,8578262	219 59 39,9	1 26 40,9	0,1882409
24	191 35 25,0	3 3 6,0	9,8578990	221 14 42,4	1 25 21,4	0,1892844
25	193 12 16,1	3 0 31,2	9,8579729	222 29 46,0	1 23 58,3	0,1903136
26	194 49 4,8	2 57 47,9	9,8580479	223 44 50,7	1 22 31,8	0,1913287
27	196 25 50,9	2 54 56,2	9,8581239	224 59 56,4	1 21 1,9	0,1923298
28	198 2 34,5	2 51 56,3	9,8582007	226 15 3,1	1 19 28,6	0,1933173
29	199 39 15,6	2 48 48,3	9,8582785	227 30 10,7	1 17 52,2	0,1942912
30	201 15 54,0	2 45 32,4	9,8583570	228 45 19,1	1 16 12,6	0,1952518
31	202 52 29,7	+ 2 42 8,7	9,8584362	230 0 28,5	+ 1 14 30,0	0,1961992

h m
Dia 7 á 23 8, máx. lat. helioc. boreal.

1881. NOVIEMBRE. VÉNUS. XVI.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	12 44 22,36	— 2 59 9,2	6,1	5,7	22 5,2
1	12 48 56,67	3 27 50,0	6,1	5,7	22 5,8
2	12 53 31,37	3 56 28,6	6,1	5,7	22 6,5
3	12 58 6,49	4 25 4,2	6,1	5,7	22 7,1
4	13 2 42,06	4 53 36,1	6,0	5,7	22 7,8
5	13 7 18,14	5 22 3,7	6,0	5,7	22 8,4
6	13 11 54,75	5 50 26,0	6,0	5,6	22 9,1
7	13 16 31,94	6 18 42,4	6,0	5,6	22 9,8
8	13 21 9,74	6 46 52,1	6,0	5,6	22 10,5
9	13 25 48,19	7 14 54,3	6,0	5,6	22 11,2
10	13 30 27,32	7 42 48,3	5,9	5,6	22 11,9
11	13 35 7,16	8 10 33,3	5,9	5,6	22 12,7
12	13 39 47,75	8 38 8,5	5,9	5,5	22 13,4
13	13 44 29,13	9 5 33,0	5,9	5,5	22 14,2
14	13 49 11,32	9 32 46,2	5,9	5,5	22 14,9
15	13 53 54,35	9 59 47,2	5,9	5,5	22 15,7
16	13 58 38,26	10 26 35,2	5,8	5,5	22 16,5
17	14 3 23,07	10 53 9,4	5,8	5,5	22 17,4
18	14 8 8,81	11 19 29,0	5,8	5,5	22 18,2
19	14 12 55,50	11 45 33,1	5,8	5,4	22 19,0
20	14 17 43,17	12 11 21,1	5,8	5,4	22 19,9
21	14 22 31,85	12 36 52,0	5,8	5,4	22 20,8
22	14 27 21,54	13 2 5,0	5,8	5,4	22 21,7
23	14 32 12,28	13 26 59,4	5,7	5,4	22 22,6
24	14 37 4,09	13 51 34,3	5,7	5,4	22 23,6
25	14 41 56,97	14 15 48,9	5,7	5,4	22 24,5
26	14 46 50,95	14 39 42,5	5,7	5,3	22 25,5
27	14 51 46,05	15 3 14,2	5,7	5,3	22 26,5
28	14 56 42,27	15 26 23,3	5,7	5,3	22 27,5
29	15 1 39,64	15 49 8,9	5,7	5,3	22 28,5
30	15 6 38,17	16 11 30,2	5,6	5,3	22 29,6
31	15 11 37,87	— 16 33 26,6	5,6	5,3	22 30,6

XVII. 1881. NOVIEMBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	67 13 47,1	+ 0 35 22,9	0,1814649	103 40 37,3	+ 1 6 25,3	9,9079876
1	67 45 15,6	0 36 20,7	0,1818374	103 52 56,4	1 8 49,5	9,9045839
2	68 16 40,9	0 37 18,1	0,1822094	104 4 36,8	1 11 15,3	9,9011733
3	68 48 3,0	0 38 15,3	0,1825808	104 15 37,7	1 13 42,9	9,8977569
4	69 19 21,8	0 39 12,2	0,1829516	104 25 58,5	1 16 12,2	9,8943362
5	69 50 37,5	0 40 8,8	0,1833218	104 35 38,4	1 18 43,2	9,8909124
6	70 21 50,0	0 41 5,1	0,1836913	104 44 36,6	1 21 15,9	9,8874870
7	70 52 59,3	0 42 1,1	0,1840601	104 52 52,5	1 23 50,3	9,8840617
8	71 24 5,5	0 42 56,7	0,1844282	105 0 25,0	1 26 26,4	9,8806382
9	71 55 8,5	0 43 52,1	0,1847956	105 7 13,6	1 29 4,1	9,8772184
10	72 26 8,4	0 44 47,2	0,1851622	105 13 17,2	1 31 43,6	9,8738043
11	72 57 5,2	0 45 42,0	0,1855280	105 18 35,3	1 34 24,7	9,8703982
12	73 27 58,8	0 46 36,5	0,1858930	105 23 7,0	1 37 7,4	9,8670022
13	73 58 49,4	0 47 30,6	0,1862571	105 26 51,5	1 39 51,7	9,8636190
14	74 29 36,9	0 48 24,4	0,1866203	105 29 48,2	1 42 37,5	9,8602511
15	75 0 21,3	0 49 17,9	0,1869827	105 31 56,4	1 45 24,8	9,8569014
16	75 31 2,6	0 50 11,1	0,1873441	105 33 15,3	1 48 13,6	9,8535729
17	76 1 40,9	0 51 4,0	0,1877045	105 33 44,5	1 51 3,7	9,8502686
18	76 32 16,2	0 51 56,5	0,1880640	105 33 23,3	1 53 55,1	9,8469918
19	77 2 48,5	0 52 48,7	0,1884224	105 32 11,3	1 56 47,6	9,8437461
20	77 33 17,7	0 53 40,5	0,1887798	105 30 8,0	1 59 41,3	9,8405349
21	78 3 44,0	0 54 32,0	0,1891362	105 27 13,2	2 2 36,0	9,8373619
22	78 34 7,3	0 55 23,2	0,1894915	105 23 26,5	2 5 31,5	9,8342310
23	79 4 27,6	0 56 14,0	0,1898456	105 18 48,0	2 8 27,8	9,8311460
24	79 34 45,0	0 57 4,5	0,1901986	105 13 17,4	2 11 24,6	9,8281110
25	80 4 59,4	0 57 54,6	0,1905505	105 6 54,8	2 14 21,9	9,8251299
26	80 35 10,9	0 58 44,4	0,1909012	104 59 40,3	2 17 19,5	9,8222069
27	81 5 19,6	0 59 33,8	0,1912506	104 51 34,3	2 20 17,3	9,8193461
28	81 35 25,3	1 0 22,9	0,1915988	104 42 36,9	2 23 15,0	9,8165515
29	82 5 28,2	1 1 11,7	0,1919458	104 32 48,6	2 26 12,5	9,8138273
30	82 35 28,2	1 2 0,0	0,1922915	104 22 9,8	2 29 9,6	9,8111776
31	83 5 25,4	+ 1 2 48,0	0,1926360	104 10 41,2	+ 2 32 6,1	9,8086065

h m
Dia 17 á 1 54, estacionario.

1881. NOVIEMBRE. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	6 59 55,18	+23 51 7,3	10,9	6,9	16 18,1
1	7 0 49,85	23 52 14,0	11,0	6,9	16 15,0
2	7 1 41,74	23 53 25,4	11,1	7,0	16 11,9
3	7 2 30,80	23 54 41,7	11,2	7,0	16 8,8
4	7 3 16,97	23 56 3,1	11,3	7,1	16 5,6
5	7 4 0,21	23 57 29,9	11,4	7,1	16 2,3
6	7 4 40,46	23 59 2,3	11,5	7,2	15 59,0
7	7 5 17,66	24 0 40,5	11,6	7,2	15 55,7
8	7 5 51,75	24 2 24,7	11,7	7,3	15 52,3
9	7 6 22,68	24 4 15,2	11,7	7,4	15 48,8
10	7 6 50,38	24 6 12,1	11,8	7,4	15 45,3
11	7 7 14,80	24 8 15,6	11,9	7,5	15 41,8
12	7 7 35,88	24 10 25,9	12,0	7,5	15 38,1
13	7 7 53,57	24 12 43,0	12,1	7,6	15 34,5
14	7 8 7,81	24 15 7,1	12,2	7,7	15 30,7
15	7 8 18,54	24 17 38,3	12,3	7,7	15 26,9
16	7 8 25,72	24 20 16,6	12,4	7,8	15 23,1
17	7 8 29,30	24 23 2,1	12,5	7,8	15 19,2
18	7 8 29,22	24 25 54,8	12,6	7,9	15 15,2
19	7 8 25,47	24 28 54,5	12,7	8,0	15 11,2
20	7 8 17,99	24 32 1,4	12,8	8,0	15 7,1
21	7 8 6,77	24 35 15,2	12,9	8,1	15 2,9
22	7 7 51,77	24 38 35,9	13,0	8,1	14 58,7
23	7 7 32,98	24 42 3,2	13,1	8,2	14 54,4
24	7 7 10,40	24 45 37,0	13,1	8,2	14 50,1
25	7 6 44,01	24 49 17,0	13,2	8,3	14 45,7
26	7 6 13,81	24 53 2,9	13,3	8,4	14 41,2
27	7 5 39,81	24 56 54,4	13,4	8,4	14 36,7
28	7 5 2,03	25 0 51,1	13,5	8,5	14 32,1
29	7 4 20,49	25 4 52,7	13,6	8,5	14 27,4
30	7 3 35,23	25 8 58,8	13,7	8,6	14 22,7
31	7 2 46,25	+25 13 8,9	13,8	8,6	14 17,9

XIX. 1881. NOVIEMBRE. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	49 59 40,7	— 0 59 36,2	0,6985159	52 52 12,4	— 1 13 53,8	0,6051641
1	50 5 5,1	0 59 31,4	0,6985352	52 44 28,9	1 13 51,7	0,6048025
2	50 10 29,4	0 59 26,6	0,6985546	52 36 41,1	1 13 49,2	0,6044730
3	50 15 53,6	0 59 21,7	0,6985740	52 28 49,5	1 13 46,5	0,6041758
4	50 21 17,9	0 59 16,8	0,6985935	52 20 54,4	1 13 43,3	0,6039112
5	50 26 42,1	0 59 11,9	0,6986130	52 12 56,0	1 13 39,8	0,6036794
6	50 32 6,3	0 59 7,1	0,6986325	52 4 54,9	1 13 36,0	0,6034806
7	50 37 30,4	0 59 2,2	0,6986521	51 56 51,2	1 13 31,9	0,6033150
8	50 42 54,5	0 58 57,3	0,6986717	51 48 45,3	1 13 27,3	0,6031828
9	50 48 18,6	0 58 52,4	0,6986914	51 40 37,7	1 13 22,4	0,6030840
10	50 53 42,7	0 58 47,4	0,6987111	51 32 28,7	1 13 17,2	0,6030188
11	50 59 6,8	0 58 42,5	0,6987308	51 24 18,6	1 13 11,6	0,6029873
12	51 4 30,8	0 58 37,6	0,6987506	51 16 7,9	1 13 5,7	0,6029896
13	51 9 54,8	0 58 32,6	0,6987704	51 7 56,8	1 12 59,3	0,6030258
14	51 15 18,7	0 58 27,7	0,6987903	50 59 45,8	1 12 52,7	0,6030960
15	51 20 42,7	0 58 22,7	0,6988102	50 51 35,4	1 12 45,7	0,6032000
16	51 26 6,6	0 58 17,8	0,6988301	50 43 25,7	1 12 38,3	0,6033381
17	51 31 30,4	0 58 12,8	0,6988501	50 35 17,3	1 12 30,6	0,6035100
18	51 36 54,3	0 58 7,8	0,6988701	50 27 10,6	1 12 22,5	0,6037158
19	51 42 18,1	0 58 2,8	0,6988901	50 19 5,9	1 12 14,1	0,6039553
20	51 47 41,9	0 57 57,8	0,6989102	50 11 3,6	1 12 5,3	0,6042285
21	51 53 5,6	0 57 52,8	0,6989303	50 3 4,2	1 11 56,2	0,6045352
22	51 58 29,4	0 57 47,8	0,6989505	49 55 8,0	1 11 46,8	0,6048752
23	52 3 53,1	0 57 42,8	0,6989707	49 47 15,4	1 11 37,0	0,6052484
24	52 9 16,7	0 57 37,7	0,6989909	49 39 26,8	1 11 26,9	0,6056543
25	52 14 40,4	0 57 32,7	0,6990112	49 31 42,6	1 11 16,5	0,6060929
26	52 20 4,0	0 57 27,6	0,6990315	49 24 3,1	1 11 5,8	0,6065636
27	52 25 27,6	0 57 22,6	0,6990519	49 16 28,8	1 10 54,9	0,6070663
28	52 30 51,1	0 57 17,5	0,6990723	49 8 59,9	1 10 43,6	0,6076005
29	52 36 14,7	0 57 12,4	0,6990927	49 1 36,8	1 10 32,0	0,6081658
30	52 41 38,2	0 57 7,3	0,6991132	48 54 19,8	1 10 20,1	0,6087619
31	52 47 1,6	— 0 57 2,3	0,6991337	48 47 9,2	— 1 10 8,0	0,6093883

h m
Dia 12 á 20 23, ☌.

1881. NOVIEMBRE. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 23 10,55	+17 18 33,4	2,2	24,7	12 41,1
1	3 22 39,20	17 16 38,7	2,2	24,8	12 36,6
2	3 22 7,57	17 14 42,8	2,2	24,8	12 32,1
3	3 21 35,68	17 12 46,0	2,2	24,8	12 27,7
4	3 21 3,57	17 10 48,3	2,2	24,8	12 23,2
5	3 20 31,24	17 8 49,8	2,2	24,8	12 18,7
6	3 19 58,72	17 6 50,5	2,2	24,8	12 14,3
7	3 19 26,04	17 4 50,6	2,2	24,9	12 9,8
8	3 18 53,23	17 2 50,1	2,2	24,9	12 5,3
9	3 18 20,30	17 0 49,2	2,2	24,9	12 0,8
10	3 17 47,28	16 58 47,8	2,2	24,9	11 56,4
11	3 17 14,20	16 56 46,2	2,2	24,9	11 51,9
12	3 16 41,08	16 54 44,4	2,2	24,9	11 47,4
13	3 16 7,94	16 52 42,5	2,2	24,9	11 42,9
14	3 15 34,81	16 50 40,6	2,2	24,9	11 38,4
15	3 15 1,72	16 48 38,9	2,2	24,9	11 34,0
16	3 14 28,70	16 46 37,3	2,2	24,8	11 29,5
17	3 13 55,76	16 44 36,1	2,2	24,8	11 25,0
18	3 13 22,94	16 42 35,3	2,2	24,8	11 20,5
19	3 12 50,26	16 40 35,0	2,2	24,8	11 16,1
20	3 12 17,76	16 38 35,3	2,2	24,8	11 11,6
21	3 11 45,44	16 36 36,4	2,2	24,8	11 7,1
22	3 11 13,35	16 34 38,4	2,2	24,8	11 2,7
23	3 10 41,51	16 32 41,3	2,2	24,7	10 58,2
24	3 10 9,94	16 30 45,2	2,2	24,7	10 53,7
25	3 9 38,67	16 28 50,3	2,2	24,7	10 49,3
26	3 9 7,72	16 26 56,7	2,2	24,7	10 44,9
27	3 8 37,11	16 25 4,4	2,2	24,6	10 40,4
28	3 8 6,88	16 23 13,6	2,2	24,6	10 36,0
29	3 7 37,03	16 21 24,4	2,2	24,6	10 31,6
30	3 7 7,60	16 19 36,8	2,2	24,5	10 27,2
31	3 6 38,60	+16 17 51,0	2,2	24,5	10 22,7

XXI. 1881. NOVIEMBRE. SATURNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	38 55 48,8	— 2 23 24,9	0,9647076	39 0 55,8	— 2 40 41,9	0,9153196
1	38 57 58,1	2 23 23,3	0,9646961	38 56 5,6	2 40 40,0	0,9153172
2	39 0 7,4	2 23 21,7	0,9646847	38 51 15,5	2 40 37,7	0,9153313
3	39 2 16,7	2 23 20,1	0,9646733	38 46 25,6	2 40 35,0	0,9153618
4	39 4 26,0	2 23 18,6	0,9646619	38 41 36,1	2 40 32,0	0,9154087
5	39 6 35,3	2 23 17,0	0,9646505	38 36 47,1	2 40 28,6	0,9154720
6	39 8 44,6	2 23 15,4	0,9646391	38 31 58,9	2 40 24,8	0,9155518
7	39 10 53,9	2 23 13,8	0,9646277	38 27 11,5	2 40 20,6	0,9156479
8	39 13 3,2	2 23 12,2	0,9646163	38 22 25,1	2 40 16,1	0,9157604
9	39 15 12,5	2 23 10,6	0,9646049	38 17 40,0	2 40 11,3	0,9158893
10	39 17 21,9	2 23 9,0	0,9645936	38 12 56,1	2 40 6,0	0,9160344
11	39 19 31,2	2 23 7,4	0,9645822	38 8 13,7	2 40 0,4	0,9161957
12	39 21 40,6	2 23 5,8	0,9645708	38 3 33,0	2 39 54,5	0,9163732
13	39 23 49,9	2 23 4,1	0,9645594	37 58 54,0	2 39 48,2	0,9165667
14	39 25 59,3	2 23 2,5	0,9645481	37 54 17,1	2 39 41,5	0,9167762
15	39 28 8,7	2 23 0,9	0,9645367	37 49 42,2	2 39 34,5	0,9170016
16	39 30 18,1	2 22 59,3	0,9645254	37 45 9,6	2 39 27,1	0,9172429
17	39 32 27,5	2 22 57,7	0,9645140	37 40 39,5	2 39 19,4	0,9174998
18	39 34 36,9	2 22 56,0	0,9645027	37 36 11,9	2 39 11,3	0,9177724
19	39 36 46,3	2 22 54,4	0,9644913	37 31 47,1	2 39 2,9	0,9180604
20	39 38 55,7	2 22 52,7	0,9644800	37 27 25,2	2 38 54,2	0,9183638
21	39 41 5,1	2 22 51,1	0,9644686	37 23 6,4	2 38 45,1	0,9186824
22	39 43 14,6	2 22 49,5	0,9644573	37 18 50,8	2 38 35,7	0,9190161
23	39 45 24,0	2 22 47,8	0,9644460	37 14 38,6	2 38 26,0	0,9193646
24	39 47 33,5	2 22 46,1	0,9644347	37 10 30,0	2 38 16,0	0,9197279
25	39 49 42,9	2 22 44,5	0,9644233	37 6 24,9	2 38 5,6	0,9201056
26	39 51 52,4	2 22 42,8	0,9644120	37 2 23,7	2 37 55,0	0,9204977
27	39 54 1,9	2 22 41,2	0,9644007	36 58 26,5	2 37 44,1	0,9209038
28	39 56 11,4	2 22 39,5	0,9643894	36 54 33,3	2 37 32,8	0,9213238
29	39 58 20,9	2 22 37,8	0,9643781	36 50 44,3	2 37 21,3	0,9217575
30	40 0 30,4	2 22 36,2	0,9643669	36 46 59,7	2 37 9,5	0,9222047
31	40 2 39,9	— 2 22 34,5	0,9643556	36 43 19,5	— 2 36 57,5	0,9226650

h m
Dia 0 á 16 59, ☍.

1881. NOVIEMBRE. SATURNO. XXII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 29 59,37	+11 58 15,9	1,1	9,9	11 48,1
1	2 29 40,59	11 56 46,0	1,1	9,9	11 43,9
2	2 29 21,81	11 55 16,4	1,1	9,9	11 39,6
3	2 29 3,04	11 53 47,2	1,1	9,9	11 35,4
4	2 28 44,29	11 52 18,3	1,1	9,9	11 31,2
5	2 28 25,57	11 50 49,9	1,1	9,9	11 26,9
6	2 28 6,90	11 49 21,9	1,1	9,9	11 22,7
7	2 27 48,28	11 47 54,4	1,1	9,8	11 18,4
8	2 27 29,71	11 46 27,6	1,1	9,8	11 14,2
9	2 27 11,22	11 45 1,3	1,1	9,8	11 10,0
10	2 26 52,81	11 43 35,7	1,1	9,8	11 5,7
11	2 26 34,49	11 42 10,9	1,1	9,8	11 1,5
12	2 26 16,27	11 40 46,8	1,1	9,8	10 57,3
13	2 25 58,17	11 39 23,6	1,1	9,8	10 53,0
14	2 25 40,18	11 38 1,2	1,1	9,8	10 48,8
15	2 25 22,33	11 36 39,8	1,1	9,8	10 44,6
16	2 25 4,62	11 35 19,3	1,1	9,8	10 40,3
17	2 24 47,06	11 33 59,9	1,1	9,8	10 36,1
18	2 24 29,66	11 32 41,5	1,1	9,8	10 31,9
19	2 24 12,44	11 31 24,3	1,1	9,8	10 27,7
20	2 23 55,40	11 30 8,2	1,1	9,8	10 23,5
21	2 23 38,55	11 28 53,4	1,1	9,8	10 19,3
22	2 23 21,91	11 27 39,8	1,1	9,8	10 15,1
23	2 23 5,48	11 26 27,6	1,1	9,8	10 10,9
24	2 22 49,27	11 25 16,8	1,1	9,8	10 6,7
25	2 22 33,29	11 24 7,3	1,1	9,7	10 2,5
26	2 22 17,56	11 22 59,3	1,1	9,7	9 58,3
27	2 22 2,07	11 21 52,8	1,1	9,7	9 54,1
28	2 21 46,84	11 20 47,8	1,1	9,7	9 49,9
29	2 21 31,88	11 19 44,5	1,1	9,7	9 45,7
30	2 21 17,19	11 18 42,7	1,1	9,7	9 41,6
31	2 21 2,78	+11 17 42,5	1,1	9,7	9 37,4

XXIII. 1881. NOVIEMBRE. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	164 53 2,4	+ 0 46 20,1	1,2620041	167 17 41,6	+ 0 44 50,4	1,2762275
1	164 53 48,9	0 46 20,1	1,2620040	167 20 22,7	0 44 52,3	1,2759159
2	164 54 35,5	0 46 20,1	1,2620038	167 23 1,5	0 44 54,2	1,2756001
3	164 55 22,0	0 46 20,1	1,2620036	167 25 37,9	0 44 56,2	1,2752801
4	164 56 8,6	0 46 20,1	1,2620035	167 28 11,9	0 44 58,2	1,2749561
5	164 56 55,2	0 46 20,0	1,2620033	167 30 43,5	0 45 0,2	1,2746280
6	164 57 41,8	0 46 20,0	1,2620032	167 33 12,5	0 45 2,2	1,2742960
7	164 58 28,3	0 46 20,0	1,2620030	167 35 39,1	0 45 4,3	1,2739602
8	164 59 14,9	0 46 20,0	1,2620029	167 38 3,1	0 45 6,4	1,2736206
9	165 0 1,5	0 46 20,0	1,2620027	167 40 24,5	0 45 8,5	1,2732773
10	165 0 48,1	0 46 20,0	1,2620026	167 42 43,2	0 45 10,6	1,2729304
11	165 1 34,6	0 46 19,9	1,2620024	167 44 59,4	0 45 12,8	1,2725799
12	165 2 21,2	0 46 19,9	1,2620023	167 47 12,8	0 45 15,0	1,2722259
13	165 3 7,8	0 46 19,9	1,2620021	167 49 23,5	0 45 17,2	1,2718685
14	165 3 54,4	0 46 19,9	1,2620020	167 51 31,5	0 45 19,4	1,2715078
15	165 4 41,0	0 46 19,9	1,2620018	167 53 36,7	0 45 21,7	1,2711438
16	165 5 27,6	0 46 19,8	1,2620017	167 55 39,0	0 45 24,0	1,2707767
17	165 6 14,2	0 46 19,8	1,2620015	167 57 38,5	0 45 26,3	1,2704066
18	165 7 0,8	0 46 19,8	1,2620014	167 59 35,1	0 45 28,6	1,2700335
19	165 7 47,4	0 46 19,8	1,2620012	168 1 28,7	0 45 31,0	1,2696576
20	165 8 33,9	0 46 19,8	1,2620011	168 3 19,4	0 45 33,3	1,2692789
21	165 9 20,5	0 46 19,7	1,2620009	168 5 7,1	0 45 35,7	1,2688976
22	165 10 7,1	0 46 19,7	1,2620008	168 6 51,8	0 45 38,1	1,2685137
23	165 10 53,7	0 46 19,7	1,2620007	168 8 33,4	0 45 40,5	1,2681274
24	165 11 40,3	0 46 19,7	1,2620005	168 10 12,0	0 45 43,0	1,2677388
25	165 12 26,9	0 46 19,7	1,2620004	168 11 47,4	0 45 45,4	1,2673480
26	165 13 13,5	0 46 19,7	1,2620002	168 13 19,8	0 45 47,9	1,2669551
27	165 14 0,1	0 46 19,6	1,2620001	168 14 49,0	0 45 50,4	1,2665603
28	165 14 46,7	0 46 19,6	1,2620000	168 16 15,0	0 45 52,9	1,2661637
29	165 15 33,4	0 46 19,6	1,2619999	168 17 37,9	0 45 55,4	1,2657653
30	165 16 20,0	0 46 19,6	1,2619997	168 18 57,5	0 45 57,9	1,2653653
31	165 17 6,6	+ 0 46 19,6	1,2619996	168 20 14,0	+ 0 46 0,4	1,2649638

1881. NOVIEMBRE. **URANO.** XXIV.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	11 14 25,72	+ 5 42 36,0	0,5	2,0	20 31,4
1	11 14 35,71	5 41 34,9	0,5	2,0	20 27,7
2	11 14 45,56	5 40 34,7	0,5	2,0	20 23,9
3	11 14 55,26	5 39 35,5	0,5	2,0	20 20,1
4	11 15 4,81	5 38 37,2	0,5	2,0	20 16,3
5	11 15 14,20	5 37 39,9	0,5	2,0	20 12,6
6	11 15 23,45	5 36 43,5	0,5	2,0	20 8,8
7	11 15 32,54	5 35 48,2	0,5	2,0	20 5,0
8	11 15 41,47	5 34 53,9	0,5	2,0	20 1,2
9	11 15 50,24	5 34 0,6	0,5	2,0	19 57,4
10	11 15 58,85	5 33 8,3	0,5	2,0	19 53,6
11	11 16 7,30	5 32 17,1	0,5	2,0	19 49,8
12	11 16 15,59	5 31 27,0	0,5	2,0	19 46,0
13	11 16 23,70	5 30 37,9	0,5	2,0	19 42,2
14	11 16 31,65	5 29 50,0	0,5	2,0	19 38,4
15	11 16 39,42	5 29 3,1	0,5	2,0	19 34,6
16	11 16 47,02	5 28 17,4	0,5	2,0	19 30,8
17	11 16 54,45	5 27 32,8	0,5	2,0	19 27,0
18	11 17 1,69	5 26 49,4	0,5	2,0	19 23,2
19	11 17 8,76	5 26 7,1	0,5	2,0	19 19,4
20	11 17 15,64	5 25 25,9	0,5	2,0	19 15,6
21	11 17 22,34	5 24 46,0	0,5	2,0	19 11,7
22	11 17 28,85	5 24 7,3	0,5	2,0	19 7,9
23	11 17 35,18	5 23 29,7	0,5	2,0	19 4,1
24	11 17 41,32	5 22 53,4	0,5	2,0	19 0,3
25	11 17 47,26	5 22 18,3	0,5	2,0	18 56,4
26	11 17 53,02	5 21 44,5	0,5	2,0	18 52,6
27	11 17 58,58	5 21 11,9	0,5	2,0	18 48,7
28	11 18 3,95	5 20 40,5	0,5	2,0	18 44,9
29	11 18 9,12	5 20 10,3	0,5	2,0	18 41,0
30	11 18 14,09	5 19 41,5	0,5	2,0	18 37,2
31	11 18 18,86	+ 5 19 13,9	0,5	2,0	18 33,3

XXV. 1881. NOVIEMBRE. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	45 7 7,8	— 1 46 30,2	1,4745291	45 21 33,0	— 1 50 8,3	1,4599539
1	45 7 29,9	1 46 30,2	1,4745291	45 19 52,4	1 50 8,7	1,4599281
2	45 7 52,0	1 46 30,1	1,4745291	45 18 11,6	1 50 8,9	1,4599068
3	45 8 14,1	1 46 30,1	1,4745291	45 16 30,6	1 50 9,1	1,4598901
4	45 8 36,2	1 46 30,0	1,4745291	45 14 49,4	1 50 9,3	1,4598780
5	45 8 58,3	1 46 29,9	1,4745292	45 13 8,1	1 50 9,4	1,4598705
6	45 9 20,4	1 46 29,9	1,4745292	45 11 26,8	1 50 9,4	1,4598676
7	45 9 42,5	1 46 29,8	1,4745292	45 9 45,4	1 50 9,3	1,4598693
8	45 10 4,6	1 46 29,8	1,4745292	45 8 4,0	1 50 9,1	1,4598757
9	45 10 26,7	1 46 29,7	1,4745292	45 6 22,6	1 50 8,9	1,4598867
10	45 10 48,8	1 46 29,7	1,4745292	45 4 41,3	1 50 8,7	1,4599024
11	45 11 10,9	1 46 29,6	1,4745292	45 3 0,2	1 50 8,3	1,4599227
12	45 11 33,0	1 46 29,5	1,4745292	45 1 19,2	1 50 7,9	1,4599476
13	45 11 55,2	1 46 29,5	1,4745292	44 59 38,3	1 50 7,4	1,4599771
14	45 12 17,3	1 46 29,4	1,4745292	44 57 57,8	1 50 6,8	1,4600113
15	45 12 39,4	1 46 29,4	1,4745293	44 56 17,5	1 50 6,2	1,4600501
16	45 13 1,5	1 46 29,3	1,4745293	44 54 37,5	1 50 5,5	1,4600935
17	45 13 23,6	1 46 29,3	1,4745293	44 52 57,9	1 50 4,7	1,4601415
18	45 13 45,7	1 46 29,2	1,4745293	44 51 18,7	1 50 3,8	1,4601941
19	45 14 7,9	1 46 29,1	1,4745293	44 49 39,9	1 50 2,9	1,4602513
20	45 14 30,0	1 46 29,1	1,4745293	44 48 1,6	1 50 1,9	1,4603130
21	45 14 52,1	1 46 29,0	1,4745293	44 46 23,9	1 50 0,9	1,4603793
22	45 15 14,2	1 46 29,0	1,4745293	44 44 46,7	1 49 59,7	1,4604501
23	45 15 36,4	1 46 28,9	1,4745293	44 43 10,2	1 49 58,5	1,4605254
24	45 15 58,5	1 46 28,8	1,4745293	44 41 34,3	1 49 57,3	1,4606051
25	45 16 20,6	1 46 28,8	1,4745293	44 39 59,1	1 49 55,9	1,4606892
26	45 16 42,7	1 46 28,7	1,4745293	44 38 24,6	1 49 54,5	1,4607778
27	45 17 4,9	1 46 28,7	1,4745293	44 36 51,0	1 49 53,1	1,4608707
28	45 17 27,0	1 46 28,6	1,4745293	44 35 18,1	1 49 51,6	1,4609680
29	45 17 49,1	1 46 28,5	1,4745293	44 33 46,2	1 49 50,0	1,4610696
30	45 18 11,3	1 46 28,5	1,4745293	44 32 15,1	1 49 48,3	1,4611755
31	45 18 33,4	— 1 46 28,4	1,4745293	44 30 44,9	— 1 49 46,6	1,4612856

h m
Dia 6 á 21 32, $\mathcal{S}$.

1881. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 53 46,56	+14 41 39,7	0,31		12 11,9
1	2 53 39,93	14 41 10,3	0,31		12 7,9
2	2 53 33,29	14 40 40,9	0,31		12 3,9
3	2 53 26,64	14 40 11,4	0,31		11 59,8
4	2 53 19,97	14 39 42,0	0,31		11 55,8
5	2 53 13,30	14 39 12,6	0,31		11 51,7
6	2 53 6,62	14 38 43,2	0,31		11 47,7
7	2 52 59,93	14 38 13,8	0,31		11 43,7
8	2 52 53,25	14 37 44,6	0,31		11 39,6
9	2 52 46,56	14 37 15,3	0,31		11 35,6
10	2 52 39,88	14 36 46,2	0,31		11 31,5
11	2 52 33,21	14 36 17,1	0,31		11 27,5
12	2 52 26,55	14 35 48,2	0,31		11 23,4
13	2 52 19,90	14 35 19,3	0,31		11 19,4
14	2 52 13,26	14 34 50,6	0,31		11 15,4
15	2 52 6,64	14 34 22,0	0,31		11 11,3
16	2 52 0,04	14 33 53,6	0,31		11 7,3
17	2 51 53,47	14 33 25,3	0,31		11 3,2
18	2 51 46,92	14 32 57,2	0,31		10 59,2
19	2 51 40,40	14 32 29,3	0,31		10 55,2
20	2 51 33,91	14 32 1,6	0,31		10 51,1
21	2 51 27,45	14 31 34,1	0,31		10 47,1
22	2 51 21,03	14 31 6,8	0,31		10 43,0
23	2 51 14,65	14 30 39,7	0,31		10 39,0
24	2 51 8,32	14 30 12,9	0,31		10 35,0
25	2 51 2,02	14 29 46,3	0,31		10 30,9
26	2 50 55,78	14 29 20,1	0,31		10 26,9
27	2 50 49,58	14 28 54,1	0,31		10 22,9
28	2 50 43,45	14 28 28,3	0,31		10 18,8
29	2 50 37,36	14 28 2,9	0,31		10 14,8
30	2 50 31,34	14 27 37,9	0,31		10 10,8
31	2 50 25,37	+14 27 13,1	0,31		10 6,7

XXVII. 1881. NOVIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	120 31 39	2601	122 10 32	2602	123 49 24	2604	125 28 14	2605
	α Aquilæ	O.	44 38 21	3246	46 3 36	3189	47 29 58	3139	48 57 20	3095
	α Arietis	E.	55 45 11	2328	53 59 53	2332	52 14 40	2335	50 29 32	2339
	Saturno	E.	59 28 41	2280	57 42 12	2282	55 55 46	2284	54 9 23	2287
	Júpiter	E.	73 0 59	2245	71 13 39	2246	69 26 20	2247	67 39 3	2248
	Aldebaran	E.	88 44 23	2300	86 58 23	2300	85 12 24	2302	83 26 27	2303
2	α Aquilæ	O.	56 25 51	2938	57 57 22	2916	59 29 21	2897	61 1 44	2880
	Fomalhaut	O.	33 53 12	4359	34 59 10	4181	36 7 54	4026	37 19 8	3893
	α Arietis	E.	41 45 41	2371	40 1 24	2380	38 17 20	2389	36 33 30	2401
	Saturno	E.	45 18 38	2306	43 32 47	2312	41 47 5	2317	40 1 31	2324
	Júpiter	E.	58 43 14	2259	56 56 14	2263	55 9 20	2266	53 22 30	2270
	Aldebaran	E.	74 37 21	2315	72 51 43	2317	71 6 9	2321	69 20 40	2326
3	α Aquilæ	O.	68 48 9	2826	70 22 3	2820	71 56 5	2816	73 30 12	2813
	Fomalhaut	O.	43 44 28	3435	45 6 5	3374	46 28 51	3319	47 52 40	3272
	Júpiter	E.	44 29 54	2294	42 43 45	2299	40 57 44	2306	39 11 53	2312
	Aldebaran	E.	60 34 56	2350	58 50 10	2357	57 5 33	2364	55 21 7	2371
	Marte	E.	95 49 13	2389	94 5 22	2394	92 21 39	2399	90 38 3	2405
4	α Aquilæ	O.	81 21 8	2818	82 55 12	2823	84 29 10	2828	86 3 1	2835
	Fomalhaut	O.	55 3 37	3110	56 31 35	3088	57 59 59	3070	59 28 45	3055
	Aldebaran	E.	46 41 41	2415	44 58 27	2424	43 15 27	2436	41 32 43	2447
	Marte	E.	82 2 15	2438	80 19 35	2445	78 37 5	2454	76 54 47	2462
	Pollux	E.	88 49 31	2443	87 6 58	2451	85 24 36	2460	83 42 27	2469
5	Fomalhaut	O.	66 56 21	3012	68 26 19	3009	69 56 20	3008	71 26 23	3008
	α Pegasi	O.	46 17 8	2708	47 53 37	2705	49 30 10	2703	51 6 46	2703
	Aldebaran	E.	33 3 32	2518	31 22 44	2536	29 42 21	2556	28 2 25	2577
	Marte	E.	68 26 25	2509	66 45 24	2520	65 4 39	2530	63 24 8	2542
	Pollux	E.	75 15 0	2521	73 34 16	2532	71 53 47	2544	70 13 35	2556
6	Fomalhaut	O.	78 56 2	3028	80 25 40	3035	81 55 9	3044	83 24 27	3053
	α Pegasi	O.	59 9 16	2720	60 45 29	2725	62 21 35	2733	63 57 31	2740
	Marte	E.	55 5 32	2601	53 26 38	2614	51 48 2	2627	50 9 44	2640
	Pollux	E.	61 57 6	2625	60 18 45	2641	58 40 46	2657	57 3 8	2673
	Regulus	E.	98 32 25	2556	96 52 30	2569	95 12 52	2581	93 33 31	2593
7	Fomalhaut	O.	90 47 47	3113	92 15 41	3128	93 43 17	3142	95 10 36	3158
	α Pegasi	O.	71 54 25	2787	73 29 10	2798	75 3 41	2809	76 37 57	2820
	α Arietis	O.	28 16 25	2782	29 51 17	2781	31 26 10	2782	33 1 1	2786
	Marte	E.	42 2 52	2711	40 26 27	2727	38 50 23	2742	37 14 39	2758
	Pollux	E.	49 0 40	2763	47 25 23	2783	45 50 33	2804	44 16 10	2826
	Regulus	E.	85 21 2	2658	83 43 26	2672	82 6 8	2685	80 29 8	2698
8	α Pegasi	O.	84 25 30	2881	85 58 13	2894	87 30 39	2906	89 2 50	2920
	α Arietis	O.	40 53 36	2820	42 27 38	2828	44 1 29	2837	45 35 9	2848
	Saturno	O.	37 23 4	2766	38 58 16	2776	40 33 15	2787	42 8 0	2797
	Pollux	E.	36 31 47	2954	35 0 36	2984	33 30 3	3016	32 0 11	3052
	Regulus	E.	72 28 39	2767	70 53 28	2781	69 18 35	2795	67 44 0	2808
9	α Arietis	O.	53 20 13	2898	54 52 34	2908	56 24 43	2919	57 56 38	2929
	Saturno	O.	49 58 18	2852	51 31 39	2862	53 4 47	2873	54 37 40	2884
	Júpiter	O.	36 36 41	2815	38 10 50	2826	39 44 44	2836	41 18 25	2848
	Regulus	E.	59 55 30	2876	58 22 40	2889	56 50 7	2902	55 17 51	2916

1881. NOVIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	Sol	O.	127 7 2	2607	128 45 47	2609	130 24 30	2612	132 3 9	2615
	α Aquilæ	O.	50 25 36	3056	51 54 39	3022	53 24 25	2989	54 54 51	2962
	α Arietis	E.	48 44 30	2344	46 59 35	2350	45 14 48	2355	43 30 9	2363
	Saturno	E.	52 23 4	2289	50 36 49	2294	48 50 40	2297	47 4 36	2301
	Júpiter	E.	65 51 47	2250	64 4 34	2252	62 17 24	2254	60 30 17	2257
	Aldebaran	E.	81 40 32	2304	79 54 39	2307	78 8 50	2309	76 23 3	2312
2	α Aquilæ	O.	62 34 29	2866	64 7 32	2853	65 40 51	2842	67 14 25	2834
	Fomalhaut	O.	38 32 35	3776	39 48 2	3674	41 5 17	3584	42 24 9	3505
	α Arietis	E.	34 49 56	2414	33 6 41	2428	31 23 46	2445	29 41 15	2465
	Saturno	E.	38 16 7	2332	36 30 54	2340	34 45 53	2350	33 1 6	2360
	Júpiter	E.	51 35 46	2274	49 49 8	2278	48 2 36	2283	46 16 11	2288
	Aldebaran	E.	67 35 18	2329	65 50 1	2335	64 4 52	2339	62 19 50	2345
3	α Aquilæ	O.	75 4 23	2812	76 38 35	2811	78 12 48	2813	79 46 59	2815
	Fomalhaut	O.	49 17 24	3231	50 42 57	3194	52 9 13	3162	53 36 8	3133
	Júpiter	E.	37 26 11	2320	35 40 41	2327	33 55 21	2335	32 10 13	2345
	Aldebaran	E.	53 36 50	2379	51 52 45	2387	50 8 51	2395	48 25 9	2405
	Marte	E.	88 54 36	2410	87 11 16	2417	85 28 6	2424	83 45 5	2431
4	α Aquilæ	O.	87 36 43	2842	89 10 16	2852	90 43 37	2861	92 16 46	2872
	Fomalhaut	O.	60 57 50	3042	62 27 11	3031	63 56 45	3023	65 26 29	3017
	Aldebaran	E.	39 50 15	2460	38 8 5	2473	36 26 14	2487	34 44 42	2502
	Marte	E.	75 12 41	2471	73 30 47	2481	71 49 7	2489	70 7 39	2499
	Pollux	E.	82 0 30	2478	80 18 46	2488	78 37 16	2499	76 56 1	2509
5	Fomalhaut	O.	72 56 26	3009	74 26 27	3013	75 56 24	3017	77 26 16	3022
	α Pegasi	O.	52 43 22	2704	54 19 57	2707	55 56 28	2710	57 32 55	2714
	Aldebaran	E.	26 22 58	2601	24 44 4	2627	23 5 46	2657	21 28 9	2692
	Marte	E.	61 43 53	2553	60 3 53	2564	58 24 9	2577	56 44 42	2589
	Pollux	E.	68 33 40	2569	66 54 3	2583	65 14 45	2597	63 35 46	2611
6	Fomalhaut	O.	84 53 34	3063	86 22 29	3074	87 51 10	3087	89 19 36	3099
	α Pegasi	O.	65 33 18	2749	67 8 53	2758	68 44 16	2767	70 19 27	2777
	Marte	E.	48 31 44	2654	46 54 2	2669	45 16 40	2682	43 39 36	2697
	Pollux	E.	55 25 52	2689	53 48 58	2707	52 12 28	2725	50 36 22	2744
	Regulus	E.	91 54 26	2606	90 15 39	2618	88 37 9	2632	86 58 57	2644
7	Fomalhaut	O.	96 37 35	3174	98 4 15	3193	99 30 33	3210	100 56 30	3229
	α Pegasi	O.	78 11 59	2832	79 45 45	2845	81 19 15	2856	82 52 30	2868
	α Arietis	O.	34 35 47	2791	36 10 27	2797	37 44 59	2804	39 19 22	2811
	Marte	E.	35 39 16	2774	34 4 14	2792	32 29 35	2809	30 55 19	2827
	Pollux	E.	42 42 16	2848	41 8 51	2873	39 35 57	2898	38 3 35	2924
	Regulus	E.	78 52 26	2712	77 16 2	2725	75 39 56	2740	74 4 9	2753
8	α Pegasi	O.	90 34 43	2933	92 6 20	2946	93 37 40	2959	95 8 44	2972
	α Arietis	O.	47 8 35	2857	48 41 49	2867	50 14 50	2877	51 47 38	2887
	Saturno	O.	43 42 32	2808	45 16 50	2819	46 50 53	2829	48 24 43	2841
	Pollux	E.	30 31 3	3092	29 2 44	3136	27 35 18	3185	26 8 51	3241
	Regulus	E.	66 9 43	2822	64 35 44	2835	63 2 2	2848	61 28 37	2862
9	α Arietis	O.	59 28 20	2939	60 59 49	2950	62 31 5	2959	64 2 9	2969
	Saturno	O.	56 10 19	2894	57 42 45	2905	59 14 58	2915	60 46 58	2925
	Júpiter	O.	42 51 51	2859	44 25 3	2869	45 58 2	2880	47 30 47	2890
	Regulus	E.	53 45 52	2928	52 14 9	2941	50 42 42	2954	49 11 32	2965

XXIX. 1881. NOVIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	α Arietis	O.	65 33 0	2978	67 3 40	2988	68 34 8	2997	70 4 24	3006
	Saturno	O.	62 18 45	2935	63 50 19	2945	65 21 41	2954	66 52 52	2963
	Júpiter	O.	49 3 19	2900	50 35 38	2909	52 7 45	2920	53 39 39	2928
	Aldebaran	O.	32 29 0	3008	33 59 3	3013	35 29 0	3018	36 58 51	3024
	Regulus	E.	47 40 36	2979	46 9 57	2991	44 39 33	3003	43 9 24	3015
	Vénus	E.	103 13 44	3428	101 51 59	3439	100 30 27	3449	99 9 6	3461
	Sol	E.	127 37 41	3316	126 13 48	3327	124 50 8	3338	123 26 40	3348
11	α Arietis	O.	77 33 8	3046	79 2 24	3053	80 31 31	3060	82 0 30	3065
	Saturno	O.	74 26 2	3004	75 56 10	3010	77 26 10	3018	78 56 1	3023
	Júpiter	O.	61 16 27	2969	62 47 18	2976	64 18 1	2983	65 48 35	2989
	Aldebaran	O.	44 26 16	3052	45 55 24	3057	47 24 26	3063	48 53 21	3067
	Regulus	E.	35 42 25	3076	34 13 46	3088	32 45 22	3101	31 17 14	3114
	Vénus	E.	92 25 10	3506	91 4 53	3515	89 44 45	3522	88 24 45	3529
	Sol	E.	116 32 10	3394	115 9 47	3401	113 47 32	3409	112 25 26	3415
12	α Arietis	O.	89 23 41	3091	90 52 1	3095	92 20 17	3098	93 48 29	3101
	Saturno	O.	86 23 31	3049	87 52 43	3052	89 21 51	3056	90 50 55	3059
	Júpiter	O.	73 19 39	3014	74 49 34	3018	76 19 25	3022	77 49 11	3023
	Aldebaran	O.	56 16 36	3087	57 45 2	3090	59 13 24	3093	60 41 42	3094
	Vénus	E.	81 46 34	3557	80 27 13	3562	79 7 57	3565	77 48 45	3569
	Sol	E.	105 36 43	3444	104 15 16	3448	102 53 54	3452	101 32 36	3455
13	Júpiter	O.	85 17 25	3030	86 47 0	3030	88 16 36	3030	89 46 12	3029
	Aldebaran	O.	68 2 50	3098	69 31 2	3098	70 59 14	3096	72 27 28	3096
	Marte	O.	31 42 37	3144	33 9 53	3140	34 37 14	3135	36 4 41	3130
	Pollux	O.	27 24 58	3407	28 47 7	3377	30 9 50	3350	31 33 4	3327
	Vénus	E.	71 13 27	3576	69 54 27	3576	68 35 27	3576	67 16 27	3576
	Sol	E.	94 46 45	3462	93 25 38	3463	92 4 32	3461	90 43 24	3460
14	Aldebaran	O.	79 49 15	3080	81 17 49	3077	82 46 27	3072	84 15 11	3066
	Marte	O.	43 23 25	3104	44 51 30	3098	46 19 42	3091	47 48 3	3084
	Pollux	O.	38 35 12	3237	40 0 37	3222	41 26 20	3208	42 52 20	3194
	Vénus	E.	60 40 57	3562	59 21 41	3558	58 2 21	3553	56 42 55	3548
	Sol	E.	83 57 12	3446	82 35 47	3441	81 14 17	3436	79 52 41	3430
15	Marte	O.	55 12 0	3044	56 41 18	3034	58 10 48	3026	59 40 29	3016
	Pollux	O.	50 6 15	3129	51 33 49	3118	53 1 37	3105	54 29 41	3092
	Vénus	E.	50 4 10	3515	48 44 2	3507	47 23 46	3498	46 3 20	3490
	Sol	E.	73 2 54	3395	71 40 32	3386	70 18 0	3377	68 55 17	3367
16	Marte	O.	67 12 8	2961	68 43 10	2949	70 14 27	2937	71 45 59	2924
	Pollux	O.	61 53 54	3027	63 23 33	3014	64 53 29	3001	66 23 41	2987
	Regulus	O.	24 53 9	3053	26 22 16	3031	27 51 50	3010	29 21 50	2990
	Vénus	E.	39 18 40	3442	37 57 11	3432	36 35 31	3422	35 13 39	3411
	Sol	E.	61 58 50	3313	60 34 54	3302	59 10 45	3289	57 46 21	3276
17	Marte	O.	79 27 46	2858	81 0 59	2843	82 34 31	2830	84 8 20	2815
	Pollux	O.	73 59 1	2916	75 30 59	2902	77 3 15	2888	78 35 49	2873
	Regulus	O.	36 57 53	2898	38 30 14	2882	40 2 56	2865	41 36 0	2848
	Sol	E.	50 40 30	3208	49 14 30	3194	47 48 14	3179	46 21 40	3164

1881. NOVIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	α Arietis	O.	71 34 29	3014	73 4 24	3023	74 34 8	3030	76 3 43	3039
	Saturno	O.	68 23 51	2972	69 54 39	2980	71 25 17	2989	72 55 44	2996
	Júpiter	O.	55 11 22	2937	56 42 54	2946	58 14 15	2954	59 45 26	2962
	Aldebaran	O.	38 28 34	3030	39 58 10	3035	41 27 39	3041	42 57 1	3047
	Regulus	E.	41 39 30	3027	40 9 51	3040	38 40 28	3052	37 11 19	3064
	Vénus	E.	97 47 58	3470	96 27 0	3480	95 6 13	3489	93 45 37	3497
	Sol	E.	122 3 24	3358	120 40 20	3367	119 17 26	3377	117 54 43	3386
11	α Arietis	O.	83 29 22	3072	84 58 6	3077	86 26 44	3082	87 55 15	3087
	Saturno	O.	80 25 45	3030	81 55 21	3035	83 24 50	3040	84 54 13	3044
	Júpiter	O.	67 19 1	2995	68 49 20	3000	70 19 33	3005	71 49 39	3010
	Aldebaran	O.	50 22 11	3072	51 50 55	3077	53 19 33	3080	54 48 7	3084
	Regulus	E.	29 49 22	3129	28 21 47	3143	26 54 30	3159	25 27 32	3177
	Vénus	E.	87 4 53	3536	85 45 9	3542	84 25 31	3548	83 6 0	3553
	Sol	E.	111 3 27	3423	109 41 37	3429	108 19 53	3434	106 58 15	3439
12	α Arietis	O.	95 16 37	3104	96 44 42	3105	98 12 45	3108	99 40 45	3108
	Saturno	O.	92 19 55	3061	93 48 52	3064	95 17 46	3065	96 46 39	3065
	Júpiter	O.	79 18 55	3026	80 48 35	3028	82 18 13	3029	83 47 50	3030
	Aldebaran	O.	62 9 59	3096	63 38 13	3097	65 6 26	3098	66 34 38	3098
	Vénus	E.	76 29 37	3572	75 10 32	3573	73 51 28	3576	72 32 27	3576
	Sol	E.	100 11 22	3457	98 50 10	3459	97 29 0	3461	96 7 52	3462
13	Júpiter	O.	91 15 49	3027	92 45 28	3025	94 15 10	3022	95 44 56	3019
	Aldebaran	O.	73 55 43	3093	75 24 1	3091	76 52 22	3087	78 20 47	3085
	Marte	O.	37 32 14	3125	38 59 53	3121	40 27 37	3115	41 55 28	3110
	Pollux	O.	32 56 44	3306	34 20 49	3287	35 45 16	3269	37 10 4	3252
	Vénus	E.	65 57 26	3574	64 38 23	3571	63 19 17	3569	62 0 9	3565
	Sol	E.	89 22 15	3458	88 1 4	3455	86 39 50	3453	85 18 33	3449
14	Aldebaran	O.	85 44 2	3060	87 13 0	3055	88 42 5	3048	90 11 18	3041
	Marte	O.	49 16 32	3077	50 45 10	3070	52 13 56	3061	53 42 53	3053
	Pollux	O.	44 18 36	3182	45 45 7	3168	47 11 55	3156	48 38 57	3143
	Vénus	E.	55 23 24	3542	54 3 46	3535	52 44 1	3530	51 24 10	3522
	Sol	E.	78 30 58	3424	77 9 9	3418	75 47 13	3410	74 25 8	3402
15	Marte	O.	61 10 22	3005	62 40 28	2994	64 10 48	2984	65 41 21	2973
	Pollux	O.	55 58 0	3079	57 26 35	3066	58 55 26	3054	60 24 32	3041
	Vénus	E.	44 42 45	3481	43 22 0	3471	42 1 4	3462	40 39 57	3453
	Sol	E.	67 32 23	3358	66 9 18	3347	64 46 1	3337	63 22 32	3325
16	Marte	O.	73 17 47	2912	74 49 51	2898	76 22 12	2885	77 54 50	2871
	Pollux	O.	67 54 10	2973	69 24 56	2959	70 56 0	2945	72 27 22	2931
	Regulus	O.	30 52 15	2970	32 23 5	2952	33 54 18	2934	35 25 54	2916
	Vénus	E.	33 51 35	3401	32 29 20	3390	31 6 52	3380	29 44 13	3371
	Sol	E.	56 21 42	3264	54 56 48	3250	53 31 38	3236	52 6 12	3223
17	Marte	O.	85 42 28	2801	87 16 55	2785	88 51 42	2771	90 26 48	2756
	Pollux	O.	80 8 42	2859	81 41 53	2844	83 15 24	2829	84 49 14	2815
	Regulus	O.	43 9 26	2831	44 43 13	2815	46 17 21	2799	47 51 50	2782
	Sol	E.	44 54 48	3149	43 27 38	3134	42 0 10	3119	40 32 23	3103

XXXI. 1881. NOVIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	Pollux	O.	86 23 23	2800	87 57 51	2785	89 32 38	2771	91 7 44	2756
	Regulus	O.	49 26 41	2766	51 1 54	2750	52 37 27	2734	54 13 22	2718
	Sol	E.	39 4 17	3087	37 35 52	3071	36 7 7	3056	34 38 4	3040
19	Pollux	O.	99 8 3	2684	100 45 4	2671	102 22 23	2657	104 0 1	2644
	Regulus	O.	62 18 14	2639	63 56 16	2624	65 34 38	2609	67 13 21	2594
	Sol	E.	27 7 52	2962	25 36 51	2946	24 5 30	2930	22 33 49	2915
23	Sol	O.	23 53 43	2587	25 32 56	2582	27 12 16	2576	28 51 44	2572
	Fomalhaut	E.	69 9 10	2828	67 35 19	2838	66 1 40	2850	64 28 17	2864
	α Pegasi	E.	86 17 31	2402	84 33 59	2398	82 50 22	2395	81 6 40	2391
24	Sol	O.	37 10 24	2556	38 50 20	2553	40 30 19	2552	42 10 20	2551
	Fomalhaut	E.	56 46 52	2972	55 16 4	3003	53 45 55	3038	52 16 29	3078
	α Pegasi	E.	72 27 30	2389	70 43 40	2391	68 59 52	2393	67 16 7	2396
25	Sol	O.	50 30 37	2551	52 10 40	2552	53 50 41	2553	55 30 40	2556
	Fomalhaut	E.	45 3 17	3357	43 40 11	3435	42 18 34	3525	40 58 35	3623
	α Pegasi	E.	58 38 58	2426	56 56 1	2435	55 13 16	2445	53 30 46	2457
26	Sol	O.	63 49 52	2568	65 29 31	2572	67 9 5	2574	68 48 35	2578
	Fomalhaut	E.	34 49 52	4364	33 43 58	4582	32 41 18	4837	31 42 12	5135
	α Pegasi	E.	45 3 1	2539	43 22 42	2561	41 42 54	2588	40 3 42	2616
	α Arietis	E.	87 5 21	2283	85 18 57	2286	83 32 37	2289	81 46 22	2294
	Saturno	E.	89 4 6	2249	87 16 52	2252	85 29 42	2256	83 42 38	2259
	Júpiter	E.	101 16 26	2217	99 28 24	2220	97 40 27	2224	95 52 35	2227
27	Sol	O.	77 4 41	2600	78 43 36	2604	80 22 25	2610	82 1 6	2615
	α Arietis	E.	72 56 41	2316	71 11 5	2322	69 25 37	2326	67 40 16	2333
	Saturno	E.	74 48 42	2281	73 2 14	2286	71 15 54	2291	69 29 41	2296
	Júpiter	E.	86 54 38	2247	85 7 21	2252	83 20 11	2256	81 33 7	2262
28	Sol	O.	90 12 48	2642	91 50 46	2647	93 28 37	2654	95 6 19	2659
	α Aquilæ	O.	42 3 52	3399	43 26 10	3336	44 49 40	3281	46 14 14	3231
	α Arietis	E.	58 55 46	2364	57 11 20	2372	55 27 5	2379	53 43 0	2387
	Saturno	E.	60 40 37	2325	58 55 14	2331	57 10 0	2338	55 24 56	2345
	Júpiter	E.	72 39 40	2287	70 53 22	2293	69 7 12	2298	67 21 9	2304
	Aldebaran	E.	91 57 22	2339	90 12 19	2344	88 27 24	2350	86 42 37	2355
29	Sol	O.	103 12 51	2690	104 49 44	2696	106 26 29	2702	108 3 6	2709
	α Aquilæ	O.	53 29 37	3060	54 58 36	3035	56 28 5	3015	57 57 59	2997
	Fomalhaut	O.	31 59 0	4871	32 57 38	4642	33 59 27	4444	35 4 9	4273
	α Arietis	E.	45 5 34	2431	43 22 44	2442	41 40 9	2453	39 57 50	2465
	Saturno	E.	46 42 6	2382	44 58 5	2390	43 14 16	2398	41 30 39	2408
	Júpiter	E.	58 33 5	2333	56 47 54	2340	55 2 53	2346	53 18 0	2353
	Aldebaran	E.	78 0 44	2384	76 16 47	2391	74 32 59	2397	72 49 20	2403
30	Sol	O.	116 4 0	2742	117 39 44	2748	119 15 20	2756	120 50 46	2763
	α Aquilæ	O.	65 32 10	2938	67 3 41	2931	68 35 20	2925	70 7 7	2921
	Fomalhaut	O.	41 1 46	3696	42 18 37	3619	43 36 51	3551	44 56 19	3491
	α Arietis	E.	31 30 49	2540	29 50 32	2561	28 10 44	2585	26 31 29	2612
	Saturno	E.	32 56 4	2462	31 13 57	2475	29 32 9	2491	27 50 43	2507
	Júpiter	E.	44 35 59	2386	42 52 4	2393	41 8 19	2401	39 24 45	2408
	Aldebaran	E.	64 13 23	2436	62 30 40	2444	60 48 8	2451	59 5 46	2458
	Marte	E.	99 27 22	2373	97 43 8	2378	95 59 2	2384	94 15 4	2389

1881. NOVIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
18	Pollux	O.	92 43 9	2741	94 18 54	2727	95 54 58	2713	97 31 21	2698
	Regulus	O.	55 49 38	2701	57 26 16	2687	59 3 14	2670	60 40 34	2655
	Sol	E.	33 8 41	3024	31 38 58	3008	30 8 55	2993	28 38 33	2977
19	Pollux	O.	105 37 56	2631	107 16 9	2618	108 54 40	2606	110 33 27	2593
	Regulus	O.	68 52 24	2579	70 31 48	2565	72 11 31	2550	73 51 35	2535
	Sol	E.	21 1 49	2901	19 29 31	2886	17 56 54	2871	16 23 58	2858
23	Sol	O.	30 31 18	2567	32 10 58	2564	33 50 42	2561	35 30 31	2558
	Fomalhaut	E.	62 55 12	2880	61 22 28	2898	59 50 7	2920	58 18 14	2945
	α Pegasi	E.	79 22 53	2390	77 39 4	2389	75 55 13	2388	74 11 21	2389
24	Sol	O.	43 50 23	2551	45 30 26	2550	47 10 30	2550	48 50 34	2551
	Fomalhaut	E.	50 47 52	3121	49 20 8	3170	47 53 23	3225	46 27 44	3287
	α Pegasi	E.	65 32 27	2401	63 48 53	2405	62 5 26	2411	60 22 7	2418
25	Sol	O.	57 10 36	2557	58 50 30	2559	60 30 21	2562	62 10 8	2564
	Fomalhaut	E.	39 40 25	3734	38 24 14	3861	37 10 15	4008	35 58 43	4174
	α Pegasi	E.	51 48 32	2470	50 6 36	2485	48 25 1	2500	46 43 48	2519
26	Sol	O.	70 28 0	2583	72 7 19	2587	73 46 32	2591	75 25 40	2596
	Fomalhaut	E.	30 47 1	5483	29 56 5	5895	29 9 46	6388	28 28 25	6990
	α Pegasi	E.	38 25 9	2649	36 47 21	2687	35 10 23	2729	33 34 22	2779
	α Arietis	E.	80 0 13	2298	78 14 10	2302	76 28 14	2307	74 42 24	2311
	Saturno	E.	81 55 38	2264	80 8 45	2267	78 21 57	2272	76 35 16	2277
	Júpiter	E.	94 4 48	2231	92 17 6	2235	90 29 31	2239	88 42 1	2243
27	Sol	O.	83 39 41	2620	85 18 9	2626	86 56 29	2630	88 34 43	2637
	α Arietis	E.	65 55 4	2339	64 10 1	2344	62 25 6	2351	60 40 21	2358
	Saturno	E.	67 43 36	2301	65 57 38	2307	64 11 49	2313	62 26 9	2319
	Júpiter	E.	79 46 11	2266	77 59 22	2271	76 12 40	2277	74 26 6	2282
28	Sol	O.	96 43 54	2666	98 21 20	2671	99 58 39	2678	101 35 49	2684
	α Aquilæ	O.	47 39 46	3188	49 6 9	3149	50 33 19	3115	52 1 10	3086
	α Arietis	E.	51 59 7	2395	50 15 25	2403	48 31 55	2412	46 48 38	2422
	Saturno	E.	53 40 2	2351	51 55 17	2359	50 10 43	2366	48 26 19	2373
	Júpiter	E.	65 35 16	2309	63 49 30	2315	62 3 53	2322	60 18 25	2327
	Aldebaran	E.	84 57 58	2361	83 13 27	2366	81 29 4	2373	79 44 50	2378
29	Sol	O.	109 39 34	2715	111 15 54	2722	112 52 5	2729	114 28 7	2735
	α Aquilæ	O.	59 28 15	2982	60 58 50	2968	62 29 43	2957	64 0 50	2946
	Fomalhaut	O.	36 11 27	4125	37 21 5	3996	38 32 49	3883	39 46 26	3783
	α Arietis	E.	38 15 47	2477	36 34 2	2491	34 52 36	2506	33 11 31	2522
	Saturno	E.	39 47 15	2417	38 4 5	2427	36 21 9	2438	34 38 28	2450
	Júpiter	E.	51 33 17	2359	49 48 43	2365	48 4 18	2372	46 20 3	2380
	Aldebaran	E.	71 5 50	2410	69 22 29	2416	67 39 17	2423	65 56 15	2430
30	Sol	O.	122 26 3	2769	124 1 11	2776	125 36 10	2784	127 10 59	2791
	α Aquilæ	O.	71 38 59	2918	73 10 55	2916	74 42 54	2915	76 14 54	2914
	Fomalhaut	O.	46 16 53	3438	47 38 26	3391	49 0 53	3350	50 24 7	3313
	α Arietis	E.	24 52 50	2643	23 14 54	2681	21 37 49	2726	20 1 44	2781
	Saturno	E.	26 9 40	2526	24 29 3	2548	22 48 57	2574	21 9 27	2606
	Júpiter	E.	37 41 21	2416	35 58 9	2424	34 15 8	2432	32 32 19	2441
	Aldebaran	E.	57 23 34	2466	55 41 33	2474	53 59 43	2482	52 18 4	2490
	Marte	E.	92 31 14	2396	90 47 33	2401	89 4 0	2408	87 20 36	2414

I. 1881. DICIEMBRE.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	SOL. A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente.*	Log. del radio vector.
			° ′ ″	″	
0	Miércoles.	S. Andres, Apóstol.	248 29 47,3	+ 0,86	9,9937771
1	Juéves.	Sta. Natalia, Viuda.	249 30 38,1	0,78	9,9937077
2	Viérnes.	*Vig.* Sta. Bibiana, Vírg. y Mr.	250 31 29,7	0,69	9,9936405
3	Sábado.	*Vig.* S. Francisco Javier, Conf.	251 32 22,2	0,58	9,9935758
4	Domingo.	II *de Adv.* Sta. Bárbara, Vírg. y Mr.	252 33 15,6	0,47	9,9935136
5	Lúnes.	S. Sabas, Abad.	253 34 10,0	0,34	9,9934539
6	Mártes.	S. Nicolas de Bari, Ob. y Conf.	254 35 5,4	0,22	9,9933969
7	Miércoles.	S. Ambrosio, Ob. y Dr.	255 36 1,7	0,12	9,9933424
8	Juéves.	✠ *La Purísima Concepcion de N.ª S.ª*	256 36 59,1	+ 0,01	9,9932905
9	Viérnes.	*Vig.* Sta. Leocadia, Vírg. y Mr.	257 37 57,4	— 0,06	9,9932411
10	Sábado.	*Vig.* Ntra. Sra. de Loreto.	258 38 56,8	0,12	9,9931942
11	Domingo.	III *de Adv.* S. Dámaso, Papa y Conf.	259 39 57,2	0,16	9,9931497
12	Lúnes.	Ntra. Sra. de Guadalupe.	260 40 58,7	0,17	9,9931075
13	Mártes.	Sta. Lucía, Vírg. y Mr.	261 42 1,1	0,16	9,9930676
14	Miércoles.	*Témp.* S. Nicasio, Ob., y Comps., Mrs.	262 43 4,5	0,13	9,9930298
15	Juéves.	S. Ireneo y Comps., Mrs.	263 44 8,8	— 0,06	9,9929942
16	Viérnes.	*Témp. Vig.* S. Eusebio, Ob. y Mr.	264 45 14,1	+ 0,01	9,9929605
17	Sábado.	*Témp. Vig.* S. Lázaro y S. Franco de S.	265 46 20,2	0,13	9,9929286
18	Domingo.	IV *de Adv.* La Expectacion de N^{tra}. Sra.	266 47 27,0	0,25	9,9928985
19	Lúnes.	S. Nemesio, Mr.	267 48 34,5	0,38	9,9928701
20	Mártes.	Sto. Domingo de Silos, Abad.	268 49 42,7	0,52	9,9928433
21	Miércoles.	Sto. Tomás, Apóstol.	269 50 51,4	0,65	9,9928180
22	Juéves.	S. Demetrio y Comps., Mrs.	270 52 0,4	0,78	9,9927943
23	Viérnes.	*Vig.* Sta. Victoria, Vírg. y Mr.	271 53 9,7	0,87	9,9927722
24	Sábado.	*Vig. Abst.* S. Gregorio, Presb.	272 54 19,2	0,93	9,9927518
25	Domingo.	La Natividad de Ntro. Sr. Jesucristo.	273 55 28,7	0,96	9,9927331
26	Lúnes.	S. Estéban, Proto-Mártir.	274 56 38,2	0,96	9,9927162
27	Mártes.	S. Juan, Apóstol y Evangelista.	275 57 47,6	0,93	9,9927014
28	Miércoles.	Los Santos Inocentes, Mrs.	276 58 56,9	0,86	9,9926887
29	Juéves.	Sto. Tomás Cantuariense.	278 0 6,0	0,77	9,9926784
30	Viérnes.	La Traslacion de Santiago, Apóstol.	279 1 15,0	0,66	9,9926706
31	Sábado.	S. Silvestre, Papa y Conf.	280 2 23,7	0,54	9,9926655
32	Domingo.	La Circuncision del Señor.	281 3 32,3	+ 0,42	9,9926630

Dia 21 á $^{h}_{3}\ ^{m}_{35}$, Sol en Capricornio: empieza el {invierno / estío} para los habitantes del hem. {boreal / austral}.

Dia 32 á $^{h}_{10}\ ^{m}_{13}$, Sol en el Perigeo.

1881. DICIEMBRE. SOL. Á 0^h DE TIEMPO MEDIO. II.

Días del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)	Desde 0^d de Enero.	
						Días del año.	Fraccion del año.
	h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″		
0	16 27 2,00	—21 44 2,7	16 38 2,74	+ 11 0,74	16 15,07	334	0,91444
1	16 31 21,04	21 53 23,5	16 41 59,30	10 38,26	16 15,23	335	0,91718
2	16 35 40,69	22 2 19,1	16 45 55,85	10 15,16	16 15,38	336	0,91992
3	16 40 0,95	22 10 49,2	16 49 52,41	9 51,46	16 15,52	337	0,92266
4	16 44 21,78	22 18 53,6	16 53 48,97	9 27,19	16 15,66	338	0,92539
5	16 48 43,16	22 26 31,9	16 57 45,52	9 2,36	16 15,80	339	0,92813
6	16 53 5,09	22 33 44,0	17 1 42,08	8 36,99	16 15,93	340	0,93087
7	16 57 27,53	22 40 29,7	17 5 38,64	8 11,11	16 16,05	341	0,93361
8	17 1 50,45	22 46 48,7	17 9 35,20	7 44,74	16 16,17	342	0,93635
9	17 6 13,84	22 52 40,8	17 13 31,75	7 17,91	16 16,28	343	0,93908
10	17 10 37,68	22 58 5,7	17 17 28,31	6 50,64	16 16,38	344	0,94182
11	17 15 1,92	23 3 3,5	17 21 24,87	6 22,95	16 16,48	345	0,94456
12	17 19 26,54	23 7 33,8	17 25 21,43	5 54,88	16 16,58	346	0,94730
13	17 23 51,52	23 11 36,6	17 29 17,98	5 26,46	16 16,67	347	0,95003
14	17 28 16,83	23 15 11,7	17 33 14,54	4 57,71	16 16,75	348	0,95277
15	17 32 42,42	23 18 18,8	17 37 11,10	4 28,68	16 16,83	349	0,95551
16	17 37 8,27	23 20 58,0	17 41 7,66	3 59,39	16 16,91	350	0,95825
17	17 41 34,34	23 23 9,1	17 45 4,21	3 29,87	16 16,98	351	0,96099
18	17 46 0,60	23 24 52,1	17 49 0,77	3 0,17	16 17,05	352	0,96372
19	17 50 27,01	23 26 6,9	17 52 57,33	2 30,32	16 17,11	353	0,96646
20	17 54 53,54	23 26 53,4	17 56 53,89	2 0,35	16 17,17	354	0,96920
21	17 59 20,13	23 27 11,7	18 0 50,45	1 30,31	16 17,23	355	0,97194
22	18 3 46,76	23 27 1,6	18 4 47,00	1 0,24	16 17,28	356	0,97467
23	18 8 13,38	23 26 23,3	18 8 43,56	0 30,18	16 17,33	357	0,97741
24	18 12 39,95	23 25 16,7	18 12 40,12	+ 0 0,17	16 17,38	358	0,98015
25	18 17 6,44	23 23 41,9	18 16 36,68	— 0 29,76	16 17,42	359	0,98289
26	18 21 32,80	23 21 38,8	18 20 33,23	0 59,56	16 17,46	360	0,98563
27	18 25 59,00	23 19 7,7	18 24 29,79	1 29,21	16 17,49	361	0,98836
28	18 30 25,01	23 16 8,5	18 28 26,35	1 58,66	16 17,52	362	0,99110
29	18 34 50,80	23 12 41,4	18 32 22,91	2 27,89	16 17,54	363	0,99384
30	18 39 16,32	23 8 46,4	18 36 19,47	2 56,86	16 17,56	364	0,99658
31	18 43 41,57	23 4 23,6	18 40 16,02	3 25,54	16 17,57	365	0,99932
32	18 48 6,49	—22 59 33,3	18 44 12,58	— 3 53,91	16 17,58	366	1,00205

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodia *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodia *medio*.

III. 1881. DICIEMBRE. SOL. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO.

Dias del mes.	Dias de la semana.	Ascension recta *aparente*.	Variacion horaria.	Declinacion *aparente*.	Variacion horaria.	Ecuac. de tiempo. (*a*)	Variacion horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
		h m s	s	o ′ ″	″	m s	s	m s
0	Miércoles.	16 27 0,02	10,783	— 21 43 58,3	— 23,90	—11 0,91	+ 0,924	1 10,19
1	Juéves.	16 31 19,12	10,809	21 53 19,5	22,86	10 38,43	0,950	1 10,28
2	Viérnes.	16 35 38,84	10,834	22 2 15,4	21,80	10 15,33	0,975	1 10,36
3	Sábado.	16 39 59,16	10,859	22 10 45,8	20,73	9 51,63	1,000	1 10,44
4	Domingo.	16 44 20,06	10,883	22 18 50,5	19,65	9 27,35	1,023	1 10,52
5	Lúnes.	16 48 41,52	10,905	22 26 29,1	18,56	9 2,52	1,046	1 10,60
6	Mártes.	16 53 3,52	10,927	22 33 41,5	17,47	8 37,15	1,068	1 10,67
7	Miércoles.	16 57 26,03	10,948	22 40 27,5	16,36	8 11,26	1,089	1 10,73
8	Juéves.	17 1 49,04	10,968	22 46 46,7	15,24	7 44,89	1,109	1 10,80
9	Viérnes.	17 6 12,51	10,987	22 52 39,0	14,12	7 18,05	1,127	1 10,86
10	Sábado.	17 10 36,42	11,005	22 58 4,3	12,98	6 50,77	1,145	1 10,91
11	Domingo.	17 15 0,75	11,022	23 3 2,2	11,84	6 23,07	1,162	1 10,96
12	Lúnes.	17 19 25,46	11,037	23 7 32,8	10,70	5 55,00	1,177	1 11,01
13	Mártes.	17 23 50,52	11,051	23 11 35,7	9,55	5 26,57	1,191	1 11,05
14	Miércoles.	17 28 15,91	11,064	23 15 11,0	8,39	4 57,81	1,204	1 11,09
15	Juéves.	17 32 41,60	11,075	23 18 18,3	7,22	4 28,77	1,215	1 11,13
16	Viérnes.	17 37 7,53	11,085	23 20 57,6	6,05	3 59,47	1,226	1 11,15
17	Sábado.	17 41 33,70	11,094	23 23 8,8	4,88	3 29,94	1,234	1 11,18
18	Domingo.	17 46 0,05	11,101	23 24 51,9	3,71	3 0,23	1,241	1 11,20
19	Lúnes.	17 50 26,55	11,106	23 26 6,8	2,53	2 30,37	1,247	1 11,22
20	Mártes.	17 54 53,16	11,110	23 26 53,4	1,35	2 0,39	1,250	1 11,23
21	Miércoles.	17 59 19,85	11,113	23 27 11,7	— 0,17	1 30,35	1,252	1 11,23
22	Juéves.	18 3 46,57	11,113	23 27 1,7	+ 1,01	1 0,27	1,253	1 11,24
23	Viérnes.	18 8 13,29	11,112	23 26 23,3	2,19	0 30,19	1,252	1 11,24
24	Sábado.	18 12 39,95	11,109	23 25 16,7	3,36	— 0 0,17	1,249	1 11,23
25	Domingo.	18 17 6,53	11,105	23 23 41,8	4,54	+ 0 29,77	1,245	1 11,22
26	Lúnes.	18 21 32,98	11,099	23 21 38,8	5,71	0 59,58	1,239	1 11,20
27	Mártes.	18 25 59,28	11,092	23 19 7,5	6,89	1 29,24	1,232	1 11,18
28	Miércoles.	18 30 25,38	11,083	23 16 8,2	8,05	1 58,70	1,223	1 11,16
29	Juéves.	18 34 51,25	11,073	23 12 41,0	9,21	2 27,94	1,213	1 11,13
30	Viérnes.	18 39 16,87	11,061	23 8 45,9	10,38	2 56,92	1,201	1 11,09
31	Sábado.	18 43 42,20	11,049	23 4 23,0	11,53	3 25,61	1,189	1 11,06
32	Domingo.	18 48 7,21	11,035	— 22 59 32,5	+ 12,68	+ 3 53,98	+ 1,175	1 11,01

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. IV.

Días del mes.	LONGITUD. A 0h	LONGITUD. A 12h	LATITUD. A 0h	LATITUD. A 12h	Paralage horizontal. A 0h	Paralage horizontal. A 12h	Semidiámetro. A 0h	Semidiámetro. A 12h
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	4 39 38,1	11 32 54,5	+ 4 46 15,1	+ 4 27 48,3	58 25,8	58 14,2	15 56,9	15 53,7
1	18 23 21,0	25 10 50,4	4 5 39,3	3 40 11,5	58 2,0	57 49,2	15 50,4	15 46,9
2	31 55 16,6	38 36 33,6	3 11 50,6	2 41 4,5	57 35,9	57 22,1	15 43,3	15 39,5
3	45 14 36,1	51 41 19,8	2 8 21,9	1 34 12,5	57 7,9	56 53,2	15 35,6	15 31,6
4	58 20 41,0	64 48 37,2	+ 0 59 6,2	+ 0 23 32,4	56 38,2	56 23,0	15 27,5	15 23,4
5	71 13 7,4	77 34 12,5	— 0 12 0,4	— 0 47 4,9	56 7,7	55 52,4	15 19,2	15 15,0
6	83 51 55,1	90 6 20,2	1 21 15,7	1 54 9,4	55 37,4	55 22,9	15 10,9	15 7,0
7	96 17 35,4	102 25 50,6	2 25 24,7	2 54 42,9	55 9,0	54 55,9	15 3,2	14 59,6
8	108 31 18,6	114 34 15,0	3 21 47,3	3 46 23,7	54 44,0	54 33,5	14 56,4	14 53,5
9	120 34 57,9	126 33 48,6	4 8 20,0	4 27 25,8	54 24,5	54 17,3	14 51,0	14 49,1
10	132 31 10,7	138 27 30,1	4 43 32,8	4 56 33,9	54 12,1	54 9,0	14 47,6	14 46,8
11	144 23 15,6	150 18 57,4	5 6 23,3	5 12 56,5	54 8,3	54 10,0	14 46,6	14 47,1
12	156 15 8,0	162 12 21,1	5 16 9,7	5 16 0,0	54 14,2	54 21,0	14 48,2	14 50,1
13	168 11 11,3	174 12 14,3	5 12 25,3	5 5 24,4	54 30,4	54 42,4	14 52,6	14 55,9
14	180 16 5,4	186 23 19,8	4 54 56,8	4 41 3,2	54 57,0	55 14,1	14 59,9	15 4,6
15	192 34 31,5	198 50 13,1	4 23 45,7	4 3 8,2	55 33,4	55 54,8	15 9,8	15 15,7
16	205 10 53,9	211 37 0,3	3 39 16,6	3 12 19,7	56 18,0	56 42,6	15 22,0	15 28,7
17	218 8 54,0	224 46 51,1	2 42 29,6	2 10 1,7	57 8,3	57 34,6	15 35,7	15 42,9
18	231 31 1,3	238 21 26,8	1 35 16,4	— 0 58 38,2	58 0,9	58 26,7	15 50,1	15 57,1
19	245 18 1,5	252 20 30,2	— 0 20 36,3	+ 0 18 15,2	58 51,4	59 14,4	16 3,9	16 10,1
20	259 28 29,1	266 41 24,6	+ 0 57 18,4	1 35 51,9	59 35,1	59 53,0	16 15,8	16 20,7
21	273 58 35,5	281 19 12,5	2 13 12,8	2 48 37,3	60 7,6	60 18,7	16 24,7	16 27,7
22	288 42 20,8	296 7 1,6	3 21 23,1	3 50 51,2	60 26,0	60 29,4	16 29,7	16 30,6
23	303 32 14,5	310 56 59,9	4 16 26,9	4 37 41,9	60 29,0	60 24,9	16 30,5	16 29,4
24	318 20 20,9	325 41 26,1	4 54 14,3	5 5 50,5	60 17,5	60 7,2	16 27,4	16 24,5
25	332 59 29,9	340 13 55,4	5 12 23,3	5 13 53,4	59 54,3	59 39,4	16 21,0	16 17,0
26	347 24 13,2	354 30 2,6	5 10 27,5	5 2 17,5	59 22,9	59 5,2	16 12,5	16 7,7
27	1 31 10,7	8 27 31,8	4 49 40,3	4 32 55,9	58 46,8	58 28,0	16 2,6	15 57,5
28	15 19 6,3	22 5 59,7	4 12 27,3	3 48 39,2	58 9,1	57 50,4	15 52,4	15 47,2
29	28 48 21,6	35 26 24,1	3 21 57,8	2 52 49,9	57 32,1	57 14,2	15 42,2	15 37,3
30	42 0 21,6	48 30 29,1	2 21 42,7	1 49 3,5	56 56,9	56 40,2	15 32,6	15 28,1
31	54 57 1,9	61 20 14,9	1 15 19,4	+ 0 40 57,1	56 24,2	56 8,9	15 23,7	15 19,5
32	67 40 22,1	73 57 36,6	+ 0 6 22,5	— 0 27 59,3	55 54,2	55 40,3	15 15,5	15 11,7

Dia 5 á 4 h 48,8 m P. L. en Gémin.

Dia 13 á 7 h 39,9 m U. C. en Virgo.

Dia 20 á 16 h 42,1 m L. N. en Sag.

Dia 27 á 8 h 16,6 m P. C. en Arie.

Dia 10 á 22 h Luna en el Apogeo.

Dia 22 á 17 h Luna en el Perigeo.

V. 1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Juéves 1. Edad de la Luna á 0 horas..... 9,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 1 29,76	21,830	+ 10 59 44,9	+ 112,43
1	1 3 40,79	21,847	11 10 57,5	111,78
2	1 5 51,92	21,863	11 22 6,2	111,13
3	1 8 3,15	21,880	11 33 11,0	110,46
4	1 10 14,48	21,898	11 44 11,7	109,78
5	1 12 25,92	21,916	11 55 8,3	109,09
6	1 14 37,47	21,934	12 6 0,8	108,39
7	1 16 49,13	21,952	12 16 49,0	107,68
8	1 19 0,89	21,970	12 27 33,0	106,97
9	1 21 12,77	21,988	12 38 12,6	106,24
10	1 23 24,75	22,007	12 48 47,9	105,50
11	1 25 36,85	22,026	12 59 18,6	104,75
12	1 27 49,06	22,045	13 9 44,9	104,00
13	1 30 1,39	22,065	13 20 6,6	103,23
14	1 32 13,84	22,084	13 30 23,7	102,46
15	1 34 26,40	22,103	13 40 36,1	101,67
16	1 36 39,08	22,123	13 50 43,7	100,88
17	1 38 51,88	22,143	14 0 46,6	100,07
18	1 41 4,80	22,163	14 10 44,5	99,25
19	1 43 17,84	22,183	14 20 37,6	98,43
20	1 45 31,00	22,203	14 30 25,7	97,60
21	1 47 44,28	22,223	14 40 8,8	96,76
22	1 49 57,68	22,243	14 49 46,8	95,91
23	1 52 11,20	22,264	+ 14 59 19,7	+ 95,05

h m m
Paso por el merid. á 8 37,0: retardo 51,1

Viérnes 2. Edad de la Luna á 0 horas..... 10,8 dias.

0	1 54 24,85	22,284	+ 15 8 47,4	+ 94,18
1	1 56 38,61	22,304	15 18 9,8	93,29
2	1 58 52,50	22,325	15 27 26,9	92,41
3	2 1 6,51	22,345	15 36 38,7	91,52
4	2 3 20,64	22,366	15 45 45,1	90,62
5	2 5 34,90	22,386	15 54 46,1	89,70
6	2 7 49,27	22,406	16 3 41,5	88,78
7	2 10 3,77	22,426	16 12 31,4	87,85
8	2 12 18,38	22,446	16 21 15,7	86,91
9	2 14 33,12	22,466	16 29 54,3	85,97
10	2 16 47,97	22,486	16 38 27,3	85,01
11	2 19 2,95	22,506	16 46 54,4	84,04
12	2 21 18,04	22,525	16 55 15,8	83,06
13	2 23 33,25	22,544	17 3 31,3	82,10
14	2 25 48,57	22,563	17 11 41,0	81,12
15	2 28 4,01	22,583	17 19 44,7	80,12
16	2 30 19,57	22,603	17 27 42,4	79,12
17	2 32 35,24	22,621	17 35 34,1	78,10
18	2 34 51,02	22,639	17 43 19,6	77,08
19	2 37 6,91	22,658	17 50 59,1	76,07
20	2 39 22,91	22,676	17 58 32,4	75,03
21	2 41 39,01	22,693	18 5 59,5	74,00
22	2 43 55,23	22,711	18 13 20,4	72,95
23	2 46 11,54	22,728	18 20 34,9	71,90
24	2 48 27,96	22,745	+ 18 27 43,2	+ 70,84

h m m
Paso por el merid. á 9 28,1: retardo 52,4

Sábado 3. Edad de la Luna á 0 horas..... 11,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 48 27,96	22,745	+ 18 27 43,2	+ 70,84
1	2 50 44,48	22,762	18 34 45,0	69,78
2	2 53 1,10	22,778	18 41 40,5	68,71
3	2 55 17,81	22,794	18 48 29,5	67,63
4	2 57 34,63	22,810	18 55 12,0	66,54
5	2 59 51,53	22,825	19 1 48,0	65,45
6	3 2 8,53	22,840	19 8 17,4	64,35
7	3 4 25,61	22,854	19 14 40,2	63,25
8	3 6 42,78	22,868	19 20 56,4	62,14
9	3 9 0,03	22,883	19 27 5,9	61,03
10	3 11 17,37	22,896	19 33 8,8	59,92
11	3 13 34,78	22,908	19 39 4,9	58,78
12	3 15 52,27	22,922	19 44 54,2	57,66
13	3 18 9,84	22,933	19 50 36,8	56,53
14	3 20 27,47	22,944	19 56 12,5	55,38
15	3 22 45,17	22,956	20 1 41,4	54,24
16	3 25 2,94	22,967	20 7 3,4	53,08
17	3 27 20,77	22,977	20 12 18,5	51,94
18	3 29 38,66	22,986	20 17 26,7	50,78
19	3 31 56,60	22,995	20 22 27,9	49,62
20	3 34 14,60	23,003	20 27 22,1	48,45
21	3 36 32,64	23,012	20 32 9,3	47,28
22	3 38 50,74	23,019	20 36 49,5	46,12
23	3 41 8,87	23,026	+ 20 41 22,7	+ 44,94

h m m
Paso por el merid. á 10 20,5: retardo 53,2

Domingo 4. Edad de la Luna á 0 horas..... 12,8 dias.

0	3 43 27,05	23,033	+ 20 45 48,8	+ 43,76
1	3 45 45,26	23,038	20 50 7,8	42,58
2	3 48 3,51	23,043	20 54 19,7	41,38
3	3 50 21,78	23,048	20 58 24,4	40,19
4	3 52 40,09	23,053	21 2 22,0	39,01
5	3 54 58,41	23,055	21 6 12,5	37,82
6	3 57 16,75	23,058	21 9 55,8	36,62
7	3 59 35,11	23,061	21 13 31,9	35,42
8	4 1 53,48	23,062	21 17 0,8	34,22
9	4 4 11,85	23,063	21 20 22,5	33,02
10	4 6 30,24	23,063	21 23 37,0	31,82
11	4 8 48,61	23,063	21 26 44,3	30,61
12	4 11 6,99	23,063	21 29 44,3	29,39
13	4 13 25,36	23,061	21 32 37,0	28,18
14	4 15 43,72	23,058	21 35 22,5	26,98
15	4 18 2,06	23,055	21 38 0,8	25,77
16	4 20 20,38	23,052	21 40 31,7	24,55
17	4 22 38,68	23,048	21 42 55,4	23,35
18	4 24 56,95	23,043	21 45 11,9	22,14
19	4 27 15,19	23,037	21 47 21,1	20,92
20	4 29 33,39	23,030	21 49 22,9	19,71
21	4 31 51,55	23,023	21 51 17,6	18,50
22	4 34 9,67	23,016	21 53 4,9	17,28
23	4 36 27,74	23,009	21 54 45,0	16,08
24	4 38 45,77	22,999	+ 21 56 17,8	+ 14,86

h m m
Paso por el merid. á 11 13,7: retardo 53,1

1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VI.

Lúnes 5. Edad de la Luna á 0 horas..... 13,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 38 45,77	22,999	+21 56 17,8	+ 14,86
1	4 41 3,73	22,989	21 57 43,3	13,65
2	4 43 21,64	22,979	21 59 1,6	12,45
3	4 45 39,48	22,968	22 0 12,7	11,24
4	4 47 57,26	22,957	22 1 16,5	10,03
5	4 50 14,96	22,944	22 2 13,0	8,82
6	4 52 32,59	22,932	22 3 2,3	7,63
7	4 54 50,14	22,918	22 3 44,5	6,43
8	4 57 7,60	22,903	22 4 19,4	5,22
9	4 59 24,97	22,888	22 4 47,1	4,02
10	5 1 42,26	22,873	22 5 7,6	2,83
11	5 3 59,45	22,857	22 5 21,0	1,63
12	5 6 16,54	22,839	22 5 27,2	+ 0,43
13	5 8 33,52	22,822	22 5 26,2	— 0,75
14	5 10 50,40	22,804	22 5 18,2	1,93
15	5 13 7,17	22,785	22 5 3,0	3,12
16	5 15 23,82	22,766	22 4 40,8	4,29
17	5 17 40,36	22,746	22 4 11,5	5,48
18	5 19 56,77	22,724	22 3 35,1	6,65
19	5 22 13,05	22,703	22 2 51,7	7,82
20	5 24 29,21	22,682	22 2 1,3	8,98
21	5 26 45,23	22,658	22 1 4,0	10,13
22	5 29 1,11	22,636	21 59 59,7	11,30
23	5 31 16,86	22,613	+21 58 48,4	— 12,46

h m m
Paso por el merid. á 12 6,8: retardo 52,0

Miércoles 7. Edad de la Luna á 0 horas.... 15,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 26 55,57	21,856	+20 52 58,8	— 39,62
1	6 29 6,60	21,821	20 48 58,1	40,63
2	6 31 17,42	21,785	20 44 51,3	41,63
3	6 33 28,02	21,749	20 40 38,5	42,63
4	6 35 38,41	21,713	20 36 19,8	43,61
5	6 37 48,57	21,675	20 31 55,2	44,59
6	6 39 58,51	21,638	20 27 24,7	45,57
7	6 42 8,23	21,602	20 22 48,4	46,53
8	6 44 17,73	21,565	20 18 6,3	47,48
9	6 46 27,01	21,528	20 13 18,6	48,43
10	6 48 36,06	21,489	20 8 25,1	49,39
11	6 50 44,88	21,451	20 3 25,9	50,33
12	6 52 53,47	21,413	19 58 21,2	51,26
13	6 55 1,83	21,374	19 53 10,8	52,18
14	6 57 9,96	21,336	19 47 55,0	53,09
15	6 59 17,86	21,298	19 42 33,7	54,00
16	7 1 25,53	21,258	19 37 7,0	54,90
17	7 3 32,96	21,219	19 31 34,9	55,80
18	7 5 40,16	21,181	19 25 57,4	56,68
19	7 7 47,13	21,142	19 20 14,7	57,56
20	7 9 53,86	21,103	19 14 26,7	58,43
21	7 12 0,36	21,063	19 8 33,5	59,30
22	7 14 6,62	21,023	19 2 35,1	60,15
23	7 16 12,64	20,984	+18 56 31,7	— 60,99

h m m
Paso por el merid. á 13 48,9: retardo 47,6

Mártes 6. Edad de la Luna á 0 horas..... 14,8 dias.

0	5 33 32,46	22,588	+21 57 30,2	— 13,60
1	5 35 47,91	22,563	21 56 5,2	14,75
2	5 38 3,22	22,538	21 54 33,2	15,89
3	5 40 18,36	22,511	21 52 54,5	17,02
4	5 42 33,35	22,485	21 51 9,0	18,16
5	5 44 48,18	22,458	21 49 16,6	19,28
6	5 47 2,85	22,431	21 47 17,6	20,40
7	5 49 17,35	22,403	21 45 11,8	21,52
8	5 51 31,68	22,374	21 42 59,4	22,63
9	5 53 45,84	22,345	21 40 40,2	23,74
10	5 55 59,82	22,316	21 38 14,5	24,83
11	5 58 13,62	22,285	21 35 42,2	25,93
12	6 0 27,24	22,254	21 33 3,3	27,02
13	6 2 40,67	22,223	21 30 17,9	28,10
14	6 4 53,92	22,193	21 27 26,1	29,18
15	6 7 6,98	22,161	21 24 27,8	30,26
16	6 9 19,85	22,128	21 21 23,0	31,33
17	6 11 32,52	22,096	21 18 11,9	32,38
18	6 13 45,00	22,063	21 14 54,5	33,43
19	6 15 57,27	22,028	21 11 30,7	34,48
20	6 18 9,34	21,995	21 8 0,7	35,52
21	6 20 21,21	21,962	21 4 24,5	36,55
22	6 22 32,88	21,927	21 0 42,1	37,58
23	6 24 44,33	21,891	20 56 53,5	38,61
24	6 26 55,57	21,856	+20 52 58,8	— 39,62

h m m
Paso por el merid. á 12 58,8: retardo 50,1

Juéves 8. Edad de la Luna á 0 horas..... 16,8 dias.

0	7 18 18,43	20,945	+18 50 23,2	— 61,84
1	7 20 23,98	20,906	18 44 9,6	62,67
2	7 22 29,30	20,867	18 37 51,1	63,49
3	7 24 34,38	20,827	18 31 27,7	64,32
4	7 26 39,22	20,788	18 24 59,3	65,13
5	7 28 43,83	20,748	18 18 26,1	65,93
6	7 30 48,20	20,709	18 11 48,2	66,72
7	7 32 52,34	20,670	18 5 5,5	67,51
8	7 34 56,24	20,630	17 58 18,1	68,29
9	7 36 59,90	20,591	17 51 26,0	69,07
10	7 39 3,33	20,553	17 44 29,3	69,83
11	7 41 6,53	20,513	17 37 28,1	70,58
12	7 43 9,49	20,474	17 30 22,4	71,33
13	7 45 12,22	20,436	17 23 12,2	72,07
14	7 47 14,72	20,397	17 15 57,6	72,80
15	7 49 16,98	20,358	17 8 38,6	73,53
16	7 51 19,02	20,321	17 1 15,3	74,24
17	7 53 20,83	20,282	16 53 47,7	74,96
18	7 55 22,40	20,243	16 46 15,8	75,66
19	7 57 23,75	20,206	16 38 39,8	76,35
20	7 59 24,87	20,168	16 30 59,6	77,04
21	8 1 25,77	20,131	16 23 15,3	77,72
22	8 3 26,44	20,093	16 15 27,0	78,39
23	8 5 26,88	20,056	16 7 34,6	79,06
24	8 7 27,11	20,020	+15 59 38,3	— 79,72

h m m
Paso por el merid. á 14 36,5: retardo 45,2

VII. 1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Viérnes 9. Edad de la Luna á 0 horas..... 17,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 7 27,11	20,020	+ 15 59 38,3	— 79,72
1	8 9 27,12	19,983	15 51 38,0	80,37
2	8 11 26,91	19,947	15 43 33,9	81,01
3	8 13 26,48	19,910	15 35 25,9	81,64
4	8 15 25,83	19,874	15 27 14,2	82,27
5	8 17 24,97	19,839	15 18 58,7	82,89
6	8 19 23,90	19,803	15 10 39,5	83,51
7	8 21 22,61	19,768	15 2 16,6	84,12
8	8 23 21,12	19,734	14 53 50,1	84,71
9	8 25 19,42	19,699	14 45 20,1	85,31
10	8 27 17,51	19,665	14 36 46,4	85,89
11	8 29 15,40	19,631	14 28 9,4	86,46
12	8 31 13,08	19,598	14 19 28,9	87,03
13	8 33 10,57	19,565	14 10 45,0	87,59
14	8 35 7,86	19,532	14 1 57,8	88,15
15	8 37 4,95	19,498	13 53 7,2	88,70
16	8 39 1,84	19,467	13 44 13,4	89,24
17	8 40 58,55	19,435	13 35 16,3	89,78
18	8 42 55,06	19,403	13 26 16,0	90,31
19	8 44 51,39	19,373	13 17 12,6	90,83
20	8 46 47,53	19,342	13 8 6,1	91,33
21	8 48 43,49	19,311	12 58 56,6	91,84
22	8 50 39,26	19,281	12 49 44,0	92,35
23	8 52 34,86	19,252	+ 12 40 28,4	— 92,84

h m m
Paso por el merid. á 15 21,7: retardo 43,3

Domingo 11. Edad de la Luna á 0 horas..... 19,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 39 54,27	18,656	+ 8 34 46,8	—103,06
1	9 41 46,15	18,638	8 24 27,5	103,38
2	9 43 37,93	18,621	8 14 6,3	103,70
3	9 45 29,60	18,604	8 3 43,1	104,02
4	9 47 21,18	18,589	7 53 18,1	104,33
5	9 49 12,67	18,573	7 42 51,2	104,63
6	9 51 4,06	18,558	7 32 22,6	104,93
7	9 52 55,36	18,543	7 21 52,1	105,23
8	9 54 46,58	18,531	7 11 19,9	105,51
9	9 56 37,73	18,518	7 0 46,0	105,78
10	9 58 28,79	18,504	6 50 10,5	106,06
11	10 0 19,78	18,492	6 39 33,3	106,33
12	10 2 10,69	18,480	6 28 54,6	106,59
13	10 4 1,54	18,469	6 18 14,2	106,85
14	10 5 52,32	18,459	6 7 32,4	107,10
15	10 7 43,05	18,449	5 56 49,0	107,35
16	10 9 33,71	18,439	5 46 4,2	107,58
17	10 11 24,32	18,431	5 35 18,0	107,82
18	10 13 14,88	18,423	5 24 30,4	108,05
19	10 15 5,39	18,414	5 13 41,4	108,27
20	10 16 55,85	18,408	5 2 51,1	108,48
21	10 18 46,28	18,402	4 51 59,6	108,70
22	10 20 36,67	18,395	4 41 6,7	108,92
23	10 22 27,02	18,389	+ 4 30 12,7	—109,11

h m m
Paso por el merid. á 16 46,8: retardo 41,4

Sábado 10. Edad de la Luna á 0 horas..... 18,8 dias

0	8 54 30,28	19,223	+ 12 31 9,9	— 93,33
1	8 56 25,53	19,194	12 21 48,5	93,80
2	8 58 20,61	19,165	12 12 24,3	94,28
3	9 0 15,51	19,137	12 2 57,2	94,74
4	9 2 10,25	19,110	11 53 27,4	95,20
5	9 4 4,83	19,083	11 43 54,8	95,66
6	9 5 59,24	19,056	11 34 19,5	96,10
7	9 7 53,50	19,030	11 24 41,6	96,54
8	9 9 47,60	19,004	11 15 1,0	96,98
9	9 11 41,55	18,978	11 5 17,9	97,40
10	9 13 35,34	18,953	10 55 32,2	97,82
11	9 15 28,99	18,929	10 45 44,0	98,23
12	9 17 22,49	18,906	10 35 53,4	98,64
13	9 19 15,86	18,883	10 26 0,3	99,05
14	9 21 9,08	18,858	10 16 4,8	99,44
15	9 23 2,16	18,837	10 6 7,0	99,83
16	9 24 55,12	18,815	9 56 6,8	100,22
17	9 26 47,94	18,793	9 46 4,4	100,59
18	9 28 40,63	18,772	9 35 59,7	100,96
19	9 30 33,20	18,752	9 25 52,9	101,32
20	9 32 25,65	18,731	9 15 43,9	101,68
21	9 34 17,97	18,711	9 5 32,7	102,03
22	9 36 10,18	18,693	8 55 19,5	102,38
23	9 38 2,28	18,674	8 45 4,2	102,73
24	9 39 54,27	18,656	+ 8 34 46,8	—103,06

h m m
Paso por el merid. á 16 5,0: retardo 41,8

Lúnes 12. Edad de la Luna á 0 horas..... 20,8 dias.

0	10 24 17,34	18,385	+ 4 19 17,4	—109,30
1	10 26 7,64	18,381	4 8 21,1	109,48
2	10 27 57,91	18,377	3 57 23,6	109,67
3	10 29 48,16	18,374	3 46 25,0	109,86
4	10 31 38,40	18,373	3 35 25,3	110,03
5	10 33 28,63	18,370	3 24 24,7	110,18
6	10 35 18,84	18,368	3 13 23,1	110,35
7	10 37 9,05	18,368	3 2 20,5	110,51
8	10 38 59,26	18,368	2 51 17,0	110,66
9	10 40 49,46	18,369	2 40 12,6	110,80
10	10 42 39,68	18,370	2 29 7,4	110,93
11	10 44 29,90	18,372	2 18 1,4	111,07
12	10 46 20,14	18,374	2 6 54,6	111,19
13	10 48 10,39	18,377	1 55 47,1	111,32
14	10 50 0,66	18,380	1 44 38,8	111,43
15	10 51 50,95	18,385	1 33 29,9	111,54
16	10 53 41,28	18,390	1 22 20,3	111,65
17	10 55 31,63	18,395	1 11 10,1	111,75
18	10 57 22,02	18,401	0 59 59,3	111,84
19	10 59 12,44	18,408	0 48 48,0	111,93
20	11 1 2,91	18,416	0 37 36,2	112,01
21	11 2 53,43	18,423	0 26 23,9	112,08
22	11 4 43,99	18,431	0 15 11,2	112,15
23	11 6 34,60	18,441	+ 0 3 58,1	112,22
24	11 8 25,28	18,451	— 0 7 15,4	—112,28

h m m
Paso por el merid. á 17 28,2 : retardo 41,7

1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. VIII.

Mártes 13. Edad de la Luna á 0 horas.... 21,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	11 8 25,28	18,451	— 0 7 15,4	— 112,28
1	11 10 16,01	18,461	0 18 29,2	112,33
2	11 12 6,81	18,473	0 29 43,3	112,38
3	11 13 57,68	18,484	0 40 57,7	112,42
4	11 15 48,62	18,497	0 52 12,3	112,45
5	11 17 39,64	18,509	1 3 27,1	112,48
6	11 19 30,73	18,523	1 14 42,1	112,51
7	11 21 21,91	18,538	1 25 57,2	112,52
8	11 23 13,18	18,553	1 37 12,3	112,53
9	11 25 4,54	18,568	1 48 27,5	112,53
10	11 26 55,99	18,583	1 59 42,7	112,53
11	11 28 47,54	18,600	2 10 57,9	112,53
12	11 30 39,19	18,618	2 22 13,0	112,51
13	11 32 30,95	18,636	2 33 28,0	112,49
14	11 34 22,82	18,655	2 44 42,9	112,47
15	11 36 14,81	18,675	2 55 57,6	112,43
16	11 38 6,92	18,693	3 7 12,1	112,39
17	11 39 59,13	18,713	3 18 26,3	112,35
18	11 41 51,48	18,736	3 29 40,3	112,30
19	11 43 43,96	18,758	3 40 53,9	112,23
20	11 45 36,58	18,781	3 52 7,1	112,17
21	11 47 29,33	18,803	4 3 19,9	112,10
22	11 49 22,22	18,828	4 14 32,3	112,03
23	11 51 15,26	18,853	— 4 25 44,2	— 111,94

h m m
Paso por el merid. á 18 9,9 : retardo 43,1

Miércoles 14. Edad de la Luna á 0 horas.... 22,8 dias.

0	11 53 8,45	18,877	— 4 36 55,6	— 111,85
1	11 55 1,78	18,903	4 48 6,4	111,75
2	11 56 55,28	18,929	4 59 16,6	111,64
3	11 58 48,93	18,956	5 10 26,1	111,53
4	12 0 42,75	18,984	5 21 35,0	111,42
5	12 2 36,74	19,013	5 32 43,1	111,28
6	12 4 30,90	19,042	5 43 50,4	111,15
7	12 6 25,24	19,071	5 54 56,9	111,02
8	12 8 19,75	19,101	6 6 2,6	110,87
9	12 10 14,45	19,133	6 17 7,3	110,71
10	12 12 9,34	19,164	6 28 11,1	110,55
11	12 14 4,42	19,196	6 39 13,9	110,38
12	12 15 59,69	19,228	6 50 15,7	110,21
13	12 17 55,16	19,263	7 1 16,4	110,03
14	12 19 50,84	19,297	7 12 16,0	109,83
15	12 21 46,72	19,332	7 23 14,4	109,63
16	12 23 42,82	19,367	7 34 11,5	109,43
17	12 25 39,12	19,403	7 45 7,4	109,21
18	12 27 35,65	19,439	7 56 2,0	108,98
19	12 29 32,39	19,476	8 6 55,2	108,75
20	12 31 29,36	19,514	8 17 47,0	108,52
21	12 33 26,56	19,553	8 28 37,4	108,27
22	12 35 24,00	19,592	8 39 26,2	108,01
23	12 37 21,66	19,631	8 50 13,5	107,75
24	12 39 19,57	19,673	— 9 0 59,2	— 107,48

h m m
Paso por el merid. á 18 53,0 : retardo 45,4

Juéves 15. Edad de la Luna á 0 horas.... 23,8 dias.

0	12 39 19,57	19,673	— 9 0 59,2	— 107,48
1	12 41 17,73	19,713	9 11 43,3	107,20
2	12 43 16,13	19,755	9 22 25,6	106,90
3	12 45 14,79	19,797	9 33 6,1	106,61
4	12 47 13,69	19,839	9 43 44,9	106,31
5	12 49 12,86	19,883	9 54 21,8	105,99
6	12 51 12,29	19,927	10 4 56,8	105,67
7	12 53 11,98	19,971	10 15 29,8	105,33
8	12 55 11,94	20,017	10 26 0,8	104,99
9	12 57 12,18	20,063	10 36 29,7	104,63
10	12 59 12,69	20,108	10 46 56,4	104,28
11	13 1 13,47	20,155	10 57 21,0	103,91
12	13 3 14,55	20,203	11 7 43,3	103,53
13	13 5 15,90	20,250	11 18 3,4	103,14
14	13 7 17,55	20,300	11 28 21,0	102,74
15	13 9 19,50	20,348	11 38 36,3	102,34
16	13 11 21,73	20,398	11 48 49,1	101,92
17	13 13 24,27	20,448	11 58 59,3	101,49
18	13 15 27,11	20,499	12 9 7,0	101,06
19	13 17 30,26	20,550	12 19 12,0	100,61
20	13 19 33,71	20,602	12 29 14,3	100,15
21	13 21 37,48	20,654	12 39 13,8	99,68
22	13 23 41,56	20,707	12 49 10,5	99,21
23	13 25 45,96	20,760	— 12 59 4,3	— 98,72

h m m
Paso por el merid. á 19 38,4 : retardo 48,7

Viérnes 16. Edad de la Luna á 0 horas.... 24,8 dias.

0	13 27 50,68	20,813	— 13 8 55,1	— 98,22
1	13 29 55,72	20,868	13 18 42,9	97,72
2	13 32 1,09	20,923	13 28 27,7	97,19
3	13 34 6,79	20,978	13 38 9,2	96,66
4	13 36 12,83	21,034	13 47 47,6	96,12
5	13 38 19,20	21,089	13 57 22,7	95,57
6	13 40 25,90	21,146	14 6 54,4	95,01
7	13 42 32,95	21,203	14 16 22,8	94,43
8	13 44 40,33	21,260	14 25 47,6	93,84
9	13 46 48,07	21,318	14 35 8,9	93,25
10	13 48 56,15	21,376	14 44 26,6	92,64
11	13 51 4,58	21,435	14 53 40,6	92,02
12	13 53 13,37	21,494	15 2 50,9	91,39
13	13 55 22,51	21,554	15 11 57,3	90,75
14	13 57 32,02	21,614	15 20 59,9	90,09
15	13 59 41,88	21,673	15 29 58,4	89,43
16	14 1 52,10	21,733	15 38 53,0	88,75
17	14 4 2,68	21,793	15 47 43,4	88,06
18	14 6 13,62	21,853	15 56 29,7	87,37
19	14 8 24,92	21,914	16 5 11,8	86,65
20	14 10 36,59	21,976	16 13 49,5	85,92
21	14 12 48,63	22,037	16 22 22,8	85,18
22	14 15 1,03	22,098	16 30 51,6	84,43
23	14 17 13,80	22,160	16 39 16,0	83,67
24	14 19 26,95	22,223	— 16 47 35,7	— 82,89

h m m
Paso por el merid. á 20 27,1 : retardo 52,6

IX. 1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Sábado 17. Edad de la Luna á 0 horas.... 25,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 19 26,95	22,223	— 16 47 35,7	— 82,89
1	14 21 40,48	22,286	16 55 50,7	82,11
2	14 23 54,38	22,348	17 4 1,0	81,31
3	14 26 8,66	22,412	17 12 6,4	80,49
4	14 28 23,32	22,475	17 20 6,9	79,67
5	14 30 38,36	22,538	17 28 2,4	78,83
6	14 32 53,77	22,601	17 35 52,9	77,98
7	14 35 9,57	22,664	17 43 38,2	77,12
8	14 37 25,74	22,728	17 51 18,3	76,24
9	14 39 42,30	22,791	17 58 53,1	75,35
10	14 41 59,23	22,853	18 6 22,5	74,45
11	14 44 16,54	22,918	18 13 46,5	73,54
12	14 46 34,24	22,981	18 21 5,0	72,62
13	14 48 52,31	23,044	18 28 17,9	71,67
14	14 51 10,77	23,108	18 35 25,1	70,72
15	14 53 29,60	23,170	18 42 26,5	69,75
16	14 55 48,81	23,233	18 49 22,1	68,78
17	14 58 8,40	23,297	18 56 11,8	67,79
18	15 0 28,37	23,360	19 2 55,6	66,78
19	15 2 48,72	23,423	19 9 33,2	65,76
20	15 5 9,44	23,484	19 16 4,7	64,73
21	15 7 30,53	23,547	19 22 30,0	63,69
22	15 9 52,00	23,609	19 28 49,0	62,63
23	15 12 13,84	23,671	— 19 35 1,6	— 61,57

Paso por el merid. á 21 h 19,7 m : retardo 56,5 m

Lúnes 19. Edad de la Luna á 0 horas.... 27,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 13 13,62	25,067	— 21 32 9,2	— 30,92
1	16 15 44,16	25,114	21 35 10,6	29,54
2	16 18 14,99	25,161	21 38 3,7	28,15
3	16 20 46,09	25,205	21 40 48,4	26,77
4	16 23 17,45	25,249	21 43 24,9	25,38
5	16 25 49,08	25,293	21 45 52,9	23,96
6	16 28 20,97	25,336	21 48 12,4	22,54
7	16 30 53,11	25,377	21 50 23,4	21,12
8	16 33 25,49	25,418	21 52 25,8	19,68
9	16 35 58,12	25,457	21 54 19,5	18,23
10	16 38 30,97	25,495	21 56 4,6	16,79
11	16 41 4,06	25,533	21 57 41,0	15,33
12	16 43 37,36	25,568	21 59 8,6	13,87
13	16 46 10,88	25,604	22 0 27,4	12,39
14	16 48 44,61	25,638	22 1 37,3	10,92
15	16 51 18,54	25,671	22 2 38,4	9,43
16	16 53 52,66	25,703	22 3 30,5	7,93
17	16 56 26,97	25,733	22 4 13,6	6,43
18	16 59 1,46	25,763	22 4 47,7	4,93
19	17 1 36,12	25,791	22 5 12,8	3,43
20	17 4 10,95	25,818	22 5 28,8	1,91
21	17 6 45,93	25,843	22 5 35,7	— 0,39
22	17 9 21,07	25,868	22 5 33,5	+ 1,13
23	17 11 56,35	25,892	— 22 5 22,2	+ 2,66

Paso por el merid. á 23 h 15,8 m : retardo 61,1 m

Domingo 18. Edad de la Luna á 0 horas.... 26,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 14 36,05	23,733	— 19 41 7,8	— 60,49
1	15 16 58,63	23,793	19 47 7,5	59,39
2	15 19 21,57	23,854	19 53 0,5	58,28
3	15 21 44,88	23,916	19 58 46,9	57,17
4	15 24 8,56	23,976	20 4 26,5	56,03
5	15 26 32,59	24,035	20 9 59,3	54,89
6	15 28 56,98	24,095	20 15 25,2	53,73
7	15 31 21,73	24,154	20 20 44,1	52,57
8	15 33 46,83	24,212	20 25 56,0	51,38
9	15 36 12,27	24,270	20 31 0,7	50,19
10	15 38 38,07	24,328	20 35 58,3	48,99
11	15 41 4,21	24,385	20 40 48,6	47,77
12	15 43 30,69	24,442	20 45 31,5	46,53
13	15 45 57,51	24,498	20 50 7,0	45,30
14	15 48 24,66	24,553	20 54 35,1	44,05
15	15 50 52,14	24,607	20 58 55,6	42,78
16	15 53 19,94	24,661	21 3 8,4	41,50
17	15 55 48,07	24,715	21 7 13,6	40,22
18	15 58 16,52	24,768	21 11 11,1	38,93
19	16 0 45,28	24,819	21 15 0,7	37,61
20	16 3 14,35	24,870	21 18 42,4	36,29
21	16 5 43,72	24,920	21 22 16,2	34,96
22	16 8 13,39	24,970	21 25 41,9	33,62
23	16 10 43,36	25,019	21 28 59,6	32,28
24	16 13 13,62	25,067	— 21 32 9,2	— 30,92

Paso por el merid. á 22 h 16,2 m : retardo 59,6 m

Mártes 20. Edad de la Luna á 0 horas.... 28,8 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 14 31,77	25,913	— 22 5 1,6	+ 4,19
1	17 17 7,31	25,934	22 4 31,9	5,73
2	17 19 42,98	25,954	22 3 52,9	7,27
3	17 22 18,76	25,972	22 3 4,7	8,80
4	17 24 54,64	25,989	22 2 7,3	10,34
5	17 27 30,63	26,005	22 1 0,6	11,89
6	17 30 6,70	26,019	21 59 44,6	13,44
7	17 32 42,86	26,033	21 58 19,3	14,99
8	17 35 19,09	26,044	21 56 44,7	16,54
9	17 37 55,39	26,055	21 55 0,8	18,09
10	17 40 31,75	26,065	21 53 7,6	19,64
11	17 43 8,17	26,073	21 51 5,1	21,19
12	17 45 44,63	26,080	21 48 53,3	22,75
13	17 48 21,13	26,085	21 46 32,1	24,30
14	17 50 57,65	26,089	21 44 1,7	25,84
15	17 53 34,20	26,093	21 41 22,0	27,40
16	17 56 10,76	26,094	21 38 32,9	28,95
17	17 58 47,33	26,094	21 35 34,6	30,48
18	18 1 23,89	26,093	21 32 27,1	32,03
19	18 4 0,45	26,091	21 29 10,2	33,58
20	18 6 36,98	26,088	21 25 44,2	35,11
21	18 9 13,50	26,083	21 22 8,9	36,64
22	18 11 49,98	26,078	21 18 24,5	38,18
23	18 14 26,43	26,070	21 14 30,8	39,70
24	18 17 2,82	26,062	— 21 10 28,1	+ 41,22

Paso por el merid. á * * * : retardo * * *

Miércoles 21. Edad de la Luna á 0 horas.... 0,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 17 2,82	26,062	— 21 10 28,1	+ 41,22
1	18 19 39,17	26,053	21 6 16,2	42,74
2	18 22 15,45	26,041	21 1 55,2	44,26
3	18 24 51,66	26,029	20 57 25,1	45,76
4	18 27 27,80	26,017	20 52 46,1	47,26
5	18 30 3,86	26,003	20 47 58,0	48,76
6	18 32 39,83	25,987	20 43 1,0	50,24
7	18 35 15,70	25,970	20 37 55,1	51,73
8	18 37 51,47	25,953	20 32 40,3	53,20
9	18 40 27,13	25,933	20 27 16,7	54,67
10	18 43 2,67	25,913	20 21 44,3	56,13
11	18 45 38,09	25,893	20 16 3,2	57,58
12	18 48 13,39	25,872	20 10 13,4	59,03
13	18 50 48,55	25,848	20 4 14,9	60,46
14	18 53 23,57	25,824	19 58 7,9	61,88
15	18 55 58,44	25,800	19 51 52,3	63,30
16	18 58 33,17	25,774	19 45 28,3	64,70
17	19 1 7,73	25,747	19 38 55,9	66,10
18	19 3 42,13	25,719	19 32 15,1	67,49
19	19 6 16,36	25,691	19 25 26,0	68,88
20	19 8 50,42	25,661	19 18 28,6	70,24
21	19 11 24,29	25,631	19 11 23,1	71,59
22	19 13 57,99	25,600	19 4 9,5	72,94
23	19 16 31,49	25,568	— 18 56 47,8	+ 74,28

h m m
Paso por el merid. á 0 16,9 : retardo 60,5

Viérnes 23. Edad de la Luna á 0 horas.... 2,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 19 16,11	24,577	— 15 12 56,4	+ 103,36
1	20 21 43,44	24,533	15 2 33,3	104,33
2	20 24 10,50	24,488	14 52 4,5	105,28
3	20 26 37,30	24,443	14 41 29,9	106,23
4	20 29 3,82	24,398	14 30 49,7	107,17
5	20 31 30,08	24,353	14 20 3,9	108,08
6	20 33 56,06	24,308	14 9 12,8	108,96
7	20 36 21,78	24,263	13 58 16,4	109,84
8	20 38 47,22	24,218	13 47 14,7	110,71
9	20 41 12,39	24,173	13 36 7,9	111,56
10	20 43 37,29	24,128	13 24 56,0	112,39
11	20 46 1,92	24,083	13 13 39,2	113,20
12	20 48 26,28	24,038	13 2 17,6	114,00
13	20 50 50,37	23,993	12 50 51,2	114,78
14	20 53 14,19	23,948	12 39 20,2	115,55
15	20 55 37,74	23,903	12 27 44,6	116,30
16	20 58 1,02	23,858	12 16 4,6	117,03
17	21 0 24,03	23,813	12 4 20,2	117,75
18	21 2 46,78	23,769	11 52 31,6	118,45
19	21 5 9,26	23,725	11 40 38,8	119,14
20	21 7 31,48	23,681	11 28 41,9	119,81
21	21 9 53,43	23,637	11 16 41,1	120,46
22	21 12 15,12	23,593	11 4 36,4	121,10
23	21 14 36,55	23,550	— 10 52 27,9	+ 121,72

h m m
Paso por el merid. á 2 15,7 : retardo 55,5

Juéves 22. Edad de la Luna á 0 horas.... 1,3 dias.

0	19 19 4,80	25,535	— 18 49 18,2	+ 75,59
1	19 21 37,91	25,502	18 41 40,7	76,91
2	19 24 10,82	25,468	18 33 55,3	78,21
3	19 26 43,52	25,432	18 26 2,2	79,49
4	19 29 16,00	25,397	18 18 1,4	80,77
5	19 31 48,28	25,361	18 9 53,0	82,03
6	19 34 20,33	25,323	18 1 37,1	83,28
7	19 36 52,16	25,286	17 53 13,7	84,51
8	19 39 23,76	25,248	17 44 43,0	85,73
9	19 41 55,13	25,209	17 36 4,9	86,95
10	19 44 26,27	25,170	17 27 19,6	88,14
11	19 46 57,17	25,130	17 18 27,2	89,32
12	19 49 27,83	25,089	17 9 27,8	90,48
13	19 51 58,24	25,049	17 0 21,4	91,64
14	19 54 28,42	25,008	16 51 8,1	92,78
15	19 56 58,34	24,966	16 41 48,1	93,90
16	19 59 28,01	24,924	16 32 21,3	95,02
17	20 1 57,43	24,882	16 22 47,9	96,11
18	20 4 26,59	24,839	16 13 8,0	97,19
19	20 6 55,50	24,796	16 3 21,6	98,26
20	20 9 24,14	24,753	15 53 28,9	99,30
21	20 11 52,53	24,710	15 43 30,0	100,33
22	20 14 20,66	24,666	15 33 24,9	101,37
23	20 16 48,52	24,621	15 23 13,6	102,38
24	20 19 16,11	24,577	— 15 12 56,4	+ 103,36

h m m
Paso por el merid. á 1 17,4 : retardo 58,3

Sábado 24. Edad de la Luna á 0 horas.... 3,3 dias.

0	21 16 57,72	23,507	— 10 40 15,7	+ 122,33
1	21 19 18,63	23,464	10 28 0,0	122,92
2	21 21 39,29	23,422	10 15 40,7	123,49
3	21 23 59,69	23,379	10 3 18,1	124,05
4	21 26 19,84	23,338	9 50 52,1	124,59
5	21 28 39,74	23,296	9 38 23,0	125,11
6	21 30 59,39	23,255	9 25 50,8	125,62
7	21 33 18,80	23,214	9 13 15,5	126,12
8	21 35 37,96	23,173	9 0 37,4	126,59
9	21 37 56,88	23,133	8 47 56,4	127,06
10	21 40 15,56	23,093	8 35 12,7	127,51
11	21 42 34,00	23,054	8 22 26,3	127,93
12	21 44 52,21	23,015	8 9 37,5	128,34
13	21 47 10,18	22,976	7 56 46,2	128,75
14	21 49 27,92	22,938	7 43 52,5	129,13
15	21 51 45,44	22,901	7 30 56,6	129,49
16	21 54 2,73	22,863	7 17 58,6	129,85
17	21 56 19,80	22,827	7 4 58,4	130,19
18	21 58 36,65	22,791	6 51 56,3	130,51
19	22 0 53,29	22,755	6 38 52,3	130,82
20	22 3 9,71	22,719	6 25 46,5	131,11
21	22 5 25,92	22,685	6 12 39,0	131,39
22	22 7 41,93	22,651	5 59 29,8	131,66
23	22 9 57,73	22,617	5 46 19,1	131,90
24	22 12 13,33	22,583	— 5 33 7,0	+ 132,13

h m m
Paso por el merid. á 3 11,2 : retardo 52,9

XI. 1881. DICIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

Domingo 25. Edad de la Luna á 0 horas..... 4,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	22 12 13,33	22,583	— 5 33 7,0	+132,13
1	22 14 28,73	22,551	5 19 53,5	132,35
2	22 16 43,94	22,518	5 6 38,8	132,55
3	22 18 58,95	22,487	4 53 22,9	132,75
4	22 21 13,78	22,456	4 40 5,8	132,93
5	22 23 28,42	22,425	4 26 47,8	133,08
6	22 25 42,88	22,396	4 13 28,9	133,23
7	22 27 57,17	22,366	4 0 9,1	133,37
8	22 30 11,27	22,337	3 46 48,5	133,48
9	22 32 25,21	22,308	3 33 27,3	133,58
10	22 34 38,97	22,281	3 20 5,6	133,67
11	22 36 52,58	22,253	3 6 43,3	133,75
12	22 39 6,01	22,226	2 53 20,6	133,82
13	22 41 19,29	22,201	2 39 57,5	133,87
14	22 43 32,42	22,176	2 26 34,2	133,90
15	22 45 45,40	22,151	2 13 10,7	133,92
16	22 47 58,23	22,126	1 59 47,2	133,93
17	22 50 10,91	22,102	1 46 23,6	133,92
18	22 52 23,45	22,079	1 33 0,1	133,90
19	22 54 35,86	22,058	1 19 36,8	133,87
20	22 56 48,14	22,035	1 6 13,6	133,82
21	22 59 0,28	22,013	0 52 50,8	133,77
22	23 1 12,30	21,993	0 39 28,4	133,70
23	23 3 24,19	21,973	— 0 26 6,4	+133,62

h m m
Paso por el merid. á 4 4,1 : retardo 50,9

Lúnes 26. Edad de la Luna á 0 horas..... 5,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	23 5 35,97	21,953	— 0 12 44,9	+133,52
1	23 7 47,63	21,934	+ 0 0 35,8	133,39
2	23 9 59,18	21,916	0 13 55,8	133,27
3	23 12 10,62	21,898	0 27 15,1	133,14
4	23 14 21,96	21,882	0 40 33,5	133,00
5	23 16 33,20	21,865	0 53 51,1	132,86
6	23 18 44,34	21,848	1 7 7,8	132,69
7	23 20 55,38	21,833	1 20 23,4	132,51
8	23 23 6,34	21,819	1 33 37,9	132,32
9	23 25 17,21	21,804	1 46 51,2	132,11
10	23 27 27,99	21,791	2 0 3,2	131,90
11	23 29 38,70	21,778	2 13 14,0	131,68
12	23 31 49,32	21,765	2 26 23,3	131,43
13	23 33 59,88	21,754	2 39 31,1	131,16
14	23 36 10,37	21,743	2 52 37,2	130,89
15	23 38 20,80	21,733	3 5 41,8	130,62
16	23 40 31,16	21,722	3 18 44,6	130,33
17	23 42 41,46	21,713	3 31 45,7	130,03
18	23 44 51,71	21,704	3 44 44,9	129,72
19	23 47 1,91	21,696	3 57 42,3	129,39
20	23 49 12,06	21,688	4 10 37,6	129,06
21	23 51 22,16	21,681	4 23 31,0	128,72
22	23 53 32,23	21,674	4 36 22,2	128,36
23	23 55 42,25	21,668	4 49 11,3	128,00
24	23 57 52,25	21,663	+ 5 1 58,2	+127,62

h m m
Paso por el merid. á 4 55,0 : retardo 49,9

Mártes 27. Edad de la Luna á 0 horas..... 6,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	23 57 52,25	21,663	+ 5 1 58,2	+127,62
1	0 0 2,21	21,658	5 14 42,7	127,23
2	0 2 12,14	21,653	5 27 24,9	126,83
3	0 4 22,05	21,650	5 40 4,7	126,43
4	0 6 31,94	21,647	5 52 42,0	126,00
5	0 8 41,81	21,643	6 5 16,7	125,57
6	0 10 51,66	21,641	6 17 48,8	125,13
7	0 13 1,50	21,640	6 30 18,3	124,68
8	0 15 11,34	21,638	6 42 45,0	124,22
9	0 17 21,16	21,638	6 55 8,9	123,74
10	0 19 30,99	21,638	7 7 29,9	123,27
11	0 21 40,82	21,638	7 19 48,1	122,78
12	0 23 50,65	21,638	7 32 3,2	122,27
13	0 26 0,48	21,640	7 44 15,3	121,76
14	0 28 10,33	21,643	7 56 24,3	121,23
15	0 30 20,19	21,644	8 8 30,1	120,71
16	0 32 30,06	21,647	8 20 32,8	120,17
17	0 34 39,95	21,650	8 32 32,1	119,61
18	0 36 49,86	21,654	8 44 28,1	119,05
19	0 38 59,80	21,658	8 56 20,7	118,48
20	0 41 9,76	21,663	9 8 9,8	117,90
21	0 43 19,75	21,668	9 19 55,5	117,31
22	0 45 29,77	21,673	9 31 37,5	116,71
23	0 47 39,82	21,679	+ 9 43 16,0	+116,10

h m m
Paso por el merid. á 5 44,9 : retardo 49,7

Miércoles 28. Edad de la Luna á 0 horas..... 7,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	o ′ ″	″
0	0 49 49,92	21,685	+ 9 54 50,7	+115,48
1	0 52 0,04	21,692	10 6 21,7	114,85
2	0 54 10,22	21,699	10 17 49,0	114,21
3	0 56 20,43	21,706	10 29 12,3	113,57
4	0 58 30,69	21,714	10 40 31,8	112,92
5	1 0 41,00	21,723	10 51 47,3	112,25
6	1 2 51,36	21,731	11 2 58,8	111,58
7	1 5 1,77	21,740	11 14 6,3	110,90
8	1 7 12,24	21,749	11 25 9,6	110,20
9	1 9 22,76	21,758	11 36 8,7	109,51
10	1 11 33,34	21,768	11 47 3,7	108,80
11	1 13 43,98	21,779	11 57 54,3	108,08
12	1 15 54,69	21,790	12 8 40,6	107,36
13	1 18 5,46	21,800	12 19 22,6	106,63
14	1 20 16,29	21,812	12 30 0,1	105,88
15	1 22 27,20	21,822	12 40 33,2	105,13
16	1 24 38,17	21,834	12 51 1,7	104,37
17	1 26 49,21	21,847	13 1 25,6	103,60
18	1 29 0,33	21,859	13 11 44,9	102,83
19	1 31 11,52	21,871	13 21 59,5	102,04
20	1 33 22,78	21,884	13 32 9,4	101,25
21	1 35 34,13	21,898	13 42 14,5	100,44
22	1 37 45,55	21,910	13 52 14,7	99,63
23	1 39 57,05	21,923	14 2 10,1	98,82
24	1 42 8,63	21,937	+14 12 0,6	+ 98,00

h m m
Paso por el merid. á 6 34,6 : retardo 50,2

1881. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XII.

Juéves 29. Edad de la Luna á 0 horas.... 8,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 42 8,63	21,937	+ 14 12 0,6	+ 98,00
1	1 44 20,29	21,950	14 21 46,1	97,16
2	1 46 32,03	21,964	14 31 26,5	96,32
3	1 48 43,86	21,978	14 41 1,9	95,48
4	1 50 55,77	21,993	14 50 32,2	94,63
5	1 53 7,77	22,008	14 59 57,4	93,76
6	1 55 19,86	22,022	15 9 17,3	92,88
7	1 57 32,03	22,036	15 18 32,0	92,01
8	1 59 44,29	22,051	15 27 41,4	91,12
9	2 1 56,64	22,066	15 36 45,4	90,23
10	2 4 9,08	22,080	15 45 44,1	89,33
11	2 6 21,60	22,095	15 54 37,3	88,42
12	2 8 34,22	22,110	16 3 25,1	87,51
13	2 10 46,92	22,125	16 12 7,4	86,58
14	2 12 59,72	22,141	16 20 44,1	85,66
15	2 15 12,61	22,155	16 29 15,3	84,73
16	2 17 25,58	22,170	16 37 40,8	83,78
17	2 19 38,65	22,186	16 46 0,6	82,83
18	2 21 51,81	22,201	16 54 14,7	81,87
19	2 24 5,06	22,216	17 2 23,0	80,91
20	2 26 18,40	22,230	17 10 25,6	79,94
21	2 28 31,82	22,245	17 18 22,3	78,97
22	2 30 45,34	22,261	17 26 13,2	77,99
23	2 32 58,95	22,275	+ 17 33 58,2	+ 77,00

h m m
Paso por el merid. á 7 24,8: retardo 51,2

Viérnes 30. Edad de la Luna á 0 horas.... 9,3 dias.

0	2 35 12,64	22,290	+ 17 41 37,2	+ 76,00
1	2 37 26,43	22,305	17 49 10,2	75,00
2	2 39 40,30	22,319	17 56 37,2	73,99
3	2 41 54,26	22,333	18 3 58,1	72,98
4	2 44 8,30	22,348	18 11 13,0	71,97
5	2 46 22,43	22,362	18 18 21,7	70,94
6	2 48 36,64	22,376	18 25 24,3	69,91
7	2 50 50,94	22,389	18 32 20,6	68,88
8	2 53 5,31	22,403	18 39 10,8	67,84
9	2 55 19,77	22,417	18 45 54,7	66,79
10	2 57 34,31	22,430	18 52 32,3	65,73
11	2 59 48,93	22,443	18 59 3,5	64,68
12	3 2 3,62	22,455	19 5 28,4	63,63
13	3 4 18,39	22,468	19 11 47,0	62,56
14	3 6 33,24	22,481	19 17 59,1	61,48
15	3 8 48,16	22,492	19 24 4,7	60,40
16	3 11 3,14	22,503	19 30 3,9	59,33
17	3 13 18,20	22,516	19 35 56,6	58,24
18	3 15 33,33	22,527	19 41 42,8	57,15
19	3 17 48,52	22,538	19 47 22,4	56,05
20	3 20 3,78	22,548	19 52 55,4	54,96
21	3 22 19,10	22,558	19 58 21,9	53,86
22	3 24 34,48	22,568	20 3 41,7	52,74
23	3 26 49,91	22,577	20 8 54,8	51,63
24	3 29 5,40	22,587	+ 20 14 1,3	+ 50,52

h m m
Paso por el merid. á 8 16,0: retardo 52,0

Sábado 31. Edad de la Luna á 0 horas.... 10,3 dias.

Horas.	Ascens. recta.	Variacion en 10^m	Declinacion.	Variacion en 10^m
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 29 5,40	22,587	+ 20 14 1,3	+ 50,52
1	3 31 20,95	22,596	20 19 1,1	49,40
2	3 33 36,55	22,604	20 23 54,1	48,28
3	3 35 52,20	22,612	20 28 40,4	47,16
4	3 38 7,89	22,619	20 33 20,0	46,03
5	3 40 23,63	22,627	20 37 52,8	44,89
6	3 42 39,41	22,633	20 42 18,7	43,76
7	3 44 55,23	22,640	20 46 37,9	42,63
8	3 47 11,09	22,646	20 50 50,2	41,48
9	3 49 26,98	22,651	20 54 55,7	40,34
10	3 51 42,90	22,657	20 58 54,3	39,19
11	3 53 58,86	22,661	21 2 46,0	38,04
12	3 56 14,83	22,664	21 6 30,8	36,90
13	3 58 30,83	22,669	21 10 8,8	35,74
14	4 0 46,86	22,673	21 13 39,7	34,58
15	4 3 2,90	22,674	21 17 3,8	33,43
16	4 5 18,95	22,677	21 20 20,9	32,27
17	4 7 35,02	22,678	21 23 31,0	31,11
18	4 9 51,09	22,679	21 26 34,2	29,95
19	4 12 7,17	22,681	21 29 30,4	28,79
20	4 14 23,26	22,681	21 32 19,7	27,63
21	4 16 39,34	22,680	21 35 1,9	26,45
22	4 18 55,42	22,679	21 37 37,1	25,29
23	4 21 11,49	22,678	+ 21 40 5,4	+ 24,13

h m m
Paso por el merid. á 9 8,0: retardo 52,3

Domingo 32. Edad de la Luna á 0 horas.... 11,3 dias.

0	4 23 27,55	22,676	+ 21 42 26,6	+ 22,95

h m m
Paso por el merid. á 10 0,3: retardo 51,8

XIII. 1881. DICIEMBRE. **MERCURIO.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	171 57 11,9	+ 5 44 39,8	9,5787113	229 37 42,5	+ 1 54 59,0	0,0550269
1	176 4 33,2	5 26 31,3	9,5852475	230 57 58,3	1 48 40,0	0,0626983
2	180 4 25,3	5 7 18,4	9,5916061	232 19 59,8	1 42 5,0	0,0699456
3	183 57 13,9	4 47 12,8	9,5977653	233 43 31,5	1 35 16,6	0,0767872
4	187 43 25,1	4 26 24,9	9,6037084	235 8 20,4	1 28 17,4	0,0832410
5	191 23 24,2	4 5 3,9	9,6094208	236 34 15,1	1 21 9,6	0,0893252
6	194 57 36,3	3 43 17,8	9,6148923	238 1 6,1	1 13 55,3	0,0950576
7	198 26 25,3	3 21 13,4	9,6201140	239 28 45,3	1 6 36,0	0,1004545
8	201 50 14,4	2 58 56,9	9,6250796	240 57 5,8	0 59 13,5	0,1055324
9	205 9 26,2	2 36 33,4	9,6297841	242 26 1,8	0 51 49,0	0,1103060
10	208 24 22,0	2 14 7,3	9,6342242	243 55 28,7	0 44 23,9	0,1147898
11	211 35 22,2	1 51 42,6	9,6383976	245 25 22,3	0 36 59,3	0,1189965
12	214 42 46,3	1 29 22,6	9,6423030	246 55 39,4	0 29 36,2	0,1229384
13	217 46 53,2	1 7 10,1	9,6459398	248 26 17,3	0 22 15,6	0,1266276
14	220 48 0,6	0 45 7,6	9,6493078	249 57 13,8	0 14 58,3	0,1300739
15	223 46 25,5	0 23 17,3	9,6524072	251 28 27,3	0 7 45,1	0,1332872
16	226 42 24,3	+ 0 1 41,1	9,6552390	252 59 56,4	+ 0 0 36,8	0,1362764
17	229 36 12,6	— 0 19 39,4	9,6578035	254 31 40,1	— 0 6 26,0	0,1390495
18	232 28 5,6	0 40 42,6	9,6601022	256 3 37,7	0 13 22,5	0,1416141
19	235 18 17,6	1 1 27,4	9,6621355	257 35 48,9	0 20 12,3	0,1439764
20	238 7 2,8	1 21 52,3	9,6639050	259 8 13,3	0 26 54,5	0,1461433
21	240 54 34,6	1 41 56,4	9,6654112	260 40 50,9	0 33 28,9	0,1481190
22	243 41 6,5	2 1 38,5	9,6666552	262 13 41,9	0 39 54,6	0,1499094
23	246 26 51,3	2 20 57,5	9,6676375	263 46 46,5	0 46 11,3	0,1515183
24	249 12 1,6	2 39 52,5	9,6683591	265 20 5,1	0 52 18,4	0,1529493
25	251 56 50,0	2 58 22,4	9,6688203	266 53 38,2	0 58 15,3	0,1542058
26	254 41 28,8	3 16 26,1	9,6690214	268 27 26,4	1 4 1,5	0,1552899
27	257 26 10,2	3 34 2,5	9,6689624	270 1 30,4	1 9 36,5	0,1562042
28	260 11 6,4	3 51 10,3	9,6686434	271 35 51,0	1 14 59,6	0,1569496
29	262 56 29,7	4 7 48,3	9,6680643	273 10 29,0	1 20 10,5	0,1575282
30	265 42 32,3	4 23 55,1	9,6672246	274 45 25,3	1 25 8,4	0,1579398
31	268 29 26,6	4 39 29,2	9,6661237	276 20 40,8	1 29 52,7	0,1581835
32	271 17 25,1	— 4 54 28,9	9,6647607	277 56 16,4	— 1 34 23,0	0,1582606

h m
Dia 16 á 1 53, en el ☌.

h m
Dia 26 á 6 33, en el Afelio.

1881. DICIEMBRE. **MERCURIO.** XIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	15 10 51,62	— 15 48 20,9	7,8	2,9	22 34,0
1	15 16 6,64	16 15 39,6	7,7	2,9	22 35,5
2	15 21 30,04	16 43 8,1	7,5	2,8	22 37,0
3	15 27 0,96	17 10 37,1	7,4	2,8	22 38,7
4	15 32 38,65	17 37 57,8	7,3	2,8	22 40,5
5	15 38 22,47	18 5 3,1	7,2	2,7	22 42,4
6	15 44 11,88	18 31 46,2	7,1	2,7	22 44,4
7	15 50 6,42	18 58 1,4	7,0	2,7	22 46,4
8	15 56 5,66	19 23 43,4	6,9	2,6	22 48,5
9	16 2 9,29	19 48 47,8	6,9	2,6	22 50,7
10	16 8 16,99	20 13 10,2	6,8	2,6	22 53,0
11	16 14 28,51	20 36 47,2	6,7	2,5	22 55,3
12	16 20 43,63	20 59 35,3	6,7	2,5	22 57,6
13	16 27 2,16	21 21 31,3	6,6	2,5	23 0,1
14	16 33 23,92	21 42 32,8	6,6	2,5	23 2,5
15	16 39 48,76	22 2 36,8	6,5	2,5	23 5,1
16	16 46 16,55	22 21 41,3	6,5	2,4	23 7,6
17	16 52 47,16	22 39 43,9	6,4	2,4	23 10,2
18	16 59 20,49	22 56 42,7	6,4	2,4	23 12,9
19	17 5 56,43	23 12 35,6	6,4	2,4	23 15,6
20	17 12 34,87	23 27 20,9	6,3	2,4	23 18,3
21	17 19 15,74	23 40 56,9	6,3	2,4	23 21,1
22	17 25 58,93	23 53 21,9	6,3	2,4	23 23,9
23	17 32 44,35	24 4 34,3	6,2	2,4	23 26,8
24	17 39 31,92	24 14 32,6	6,2	2,3	23 29,7
25	17 46 21,55	24 23 15,4	6,2	2,3	23 32,6
26	17 53 13,15	24 30 41,4	6,2	2,3	23 35,6
27	18 0 6,63	24 36 49,0	6,2	2,3	23 38,5
28	18 7 1,90	24 41 37,1	6,2	2,3	23 41,6
29	18 13 58,87	24 45 4,3	6,2	2,3	23 44,6
30	18 20 57,45	24 47 9,5	6,2	2,3	23 47,7
31	18 27 57,54	24 47 51,3	6,1	2,3	23 50,8
32	18 34 59,04	— 24 47 8,6	6,1	2,3	23 53,9

XV. 1881. DICIEMBRE. VÉNUS. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	201 15 54,0	+ 2 45 32,4	9,8583570	228 45 19,1	+ 1 16 12,6	0,1952518
1	202 52 29,7	2 42 8,7	9,8584362	230 0 28,5	1 14 30,0	0,1961992
2	204 29 2,8	2 38 37,4	9,8585162	231 15 38,8	1 12 44,4	0,1971335
3	206 5 33,2	2 34 58,7	9,8585967	232 30 49,9	1 10 55,9	0,1980550
4	207 42 0,9	2 31 12,8	9,8586778	233 46 1,9	1 9 4,6	0,1989637
5	209 18 25,8	2 27 19,9	9,8587594	235 1 14,8	1 7 10,7	0,1998596
6	210 54 48,0	2 23 20,1	9,8588415	236 16 28,5	1 5 14,1	0,2007429
7	212 31 7,4	2 19 13,6	9,8589239	237 31 43,1	1 3 15,1	0,2016135
8	214 7 24,1	2 15 0,7	9,8590066	238 46 58,6	1 1 13,7	0,2024715
9	215 43 38,0	2 10 41,5	9,8590895	240 2 14,8	0 59 10,0	0,2033170
10	217 19 49,1	2 6 16,3	9,8591725	241 17 31,9	0 57 4,1	0,2041499
11	218 55 57,5	2 1 45,3	9,8592557	242 32 49,8	0 54 56,1	0,2049704
12	220 32 3,1	1 57 8,7	9,8593389	243 48 8,4	0 52 46,1	0,2057785
13	222 8 6,0	1 52 26,7	9,8594221	245 3 27,7	0 50 34,2	0,2065742
14	223 44 6,2	1 47 39,6	9,8595052	246 18 47,7	0 48 20,5	0,2073575
15	225 20 3,7	1 42 47,5	9,8595881	247 34 8,4	0 46 5,1	0,2081284
16	226 55 58,4	1 37 50,8	9,8596708	248 49 29,7	0 43 48,1	0,2088870
17	228 31 50,5	1 32 49,5	9,8597532	250 4 51,5	0 41 29,7	0,2096333
18	230 7 40,0	1 27 44,1	9,8598352	251 20 13,8	0 39 9,8	0,2103673
19	231 43 26,9	1 22 34,7	9,8599168	252 35 36,6	0 36 48,6	0,2110890
20	233 19 11,2	1 17 21,6	9,8599980	253 50 59,8	0 34 26,3	0,2117985
21	234 54 52,9	1 12 5,0	9,8600786	255 6 23,2	0 32 2,8	0,2124959
22	236 30 32,2	1 6 45,2	9,8601586	256 21 47,0	0 29 38,4	0,2131812
23	238 6 9,1	1 1 22,4	9,8602380	257 37 10,9	0 27 13,1	0,2138545
24	239 41 43,5	0 55 56,9	9,8603167	258 52 34,8	0 24 46,9	0,2145160
25	241 17 15,5	0 50 28,9	9,8603945	260 7 58,9	0 22 20,1	0,2151658
26	242 52 45,2	0 44 58,6	9,8604715	261 23 23,0	0 19 52,7	0,2158040
27	244 28 12,7	0 39 26,4	9,8605476	262 38 47,0	0 17 24,8	0,2164308
28	246 3 38,0	0 33 52,5	9,8606227	263 54 11,1	0 14 56,5	0,2170463
29	247 39 1,1	0 28 17,2	9,8606968	265 9 35,1	0 12 27,9	0,2176508
30	249 14 22,1	0 22 40,7	9,8607697	266 24 59,1	0 9 59,2	0,2182442
31	250 49 41,1	0 17 3,2	9,8608416	267 40 23,1	0 7 30,4	0,2188268
32	252 24 58,1	+ 0 11 25,0	9,8609123	268 55 47,0	+ 0 5 1,7	0,2193986

1881. DICIEMBRE. VÉNUS. XVI.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	15 6 38,17	—16 11 30,2	5,6	5,3	22 29,6
1	15 11 37,87	16 33 26,6	5,6	5,3	22 30,6
2	15 16 38,74	16 54 57,1	5,6	5,3	22 31,7
3	15 21 40,80	17 16 1,0	5,6	5,3	22 32,9
4	15 26 44,05	17 36 37,5	5,6	5,3	22 34,0
5	15 31 48,50	17 56 46,0	5,6	5,2	22 35,1
6	15 36 54,15	18 16 25,5	5,6	5,2	22 36,3
7	15 42 0,99	18 35 35,5	5,6	5,2	22 37,5
8	15 47 9,03	18 54 15,0	5,6	5,2	22 38,7
9	15 52 18,26	19 12 23,4	5,5	5,2	22 39,9
10	15 57 28,66	19 30 0,0	5,5	5,2	22 41,2
11	16 2 40,22	19 47 4,0	5,5	5,2	22 42,5
12	16 7 52,94	20 3 34,7	5,5	5,2	22 43,7
13	16 13 6,79	20 19 31,4	5,5	5,2	22 45,1
14	16 18 21,74	20 34 53,5	5,5	5,2	22 46,4
15	16 23 37,79	20 49 40,3	5,5	5,1	22 47,7
16	16 28 54,90	21 3 51,1	5,5	5,1	22 49,1
17	16 34 13,03	21 17 25,3	5,5	5,1	22 50,5
18	16 39 32,16	21 30 22,3	5,5	5,1	22 51,9
19	16 44 52,25	21 42 41,6	5,4	5,1	22 53,3
20	16 50 13,26	21 54 22,6	5,4	5,1	22 54,7
21	16 55 35,15	22 5 24,6	5,4	5,1	22 56,1
22	17 0 57,88	22 15 47,3	5,4	5,1	22 57,6
23	17 6 21,40	22 25 30,1	5,4	5,1	22 59,0
24	17 11 45,65	22 34 32,6	5,4	5,1	23 0,5
25	17 17 10,60	22 42 54,4	5,4	5,1	23 2,0
26	17 22 36,19	22 50 34,9	5,4	5,1	23 3,5
27	17 28 2,37	22 57 34,0	5,4	5,1	23 5,0
28	17 33 29,08	23 3 51,1	5,4	5,0	23 6,5
29	17 38 56,27	23 9 26,1	5,4	5,0	23 8,0
30	17 44 23,89	23 14 18,6	5,4	5,0	23 9,5
31	17 49 51,88	23 18 28,4	5,4	5,0	23 11,1
32	17 55 20,19	—23 21 55,2	5,3	5,0	23 12,6

XVII. 1881. DICIEMBRE. **MARTE.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	82 35 28,2	+ 1 2 0,0	0,1922915	104 22 9,8	+ 2 29 9,6	9,8111776
1	83 5 25,4	1 2 48,0	0,1926360	104 10 41,2	2 32 6,1	9,8086065
2	83 35 19,7	1 3 35,7	0,1929791	103 58 23,2	2 35 2,0	9,8061184
3	84 5 11,3	1 4 23,0	0,1933209	103 45 16,6	2 37 56,9	9,8037175
4	84 35 0,0	1 5 9,9	0,1936614	103 31 22,0	2 40 50,6	9,8014080
5	85 4 46,0	1 5 56,5	0,1940004	103 16 40,6	2 43 43,0	9,7991943
6	85 34 29,2	1 6 42,6	0,1943381	103 1 13,1	2 46 33,9	9,7970807
7	86 4 9,6	1 7 28,5	0,1946744	102 45 0,8	2 49 23,0	9,7950716
8	86 33 47,3	1 8 13,9	0,1950092	102 28 5,0	2 52 10,1	9,7931713
9	87 3 22,3	1 8 59,0	0,1953426	102 10 26,9	2 54 55,0	9,7913840
10	87 32 54,6	1 9 43,7	0,1956745	101 52 8,2	2 57 37,4	9,7897141
11	88 2 24,2	1 10 28,0	0,1960049	101 33 10,4	3 0 17,1	9,7881658
12	88 31 51,1	1 11 11,9	0,1963338	101 13 35,5	3 2 53,8	9,7867431
13	89 1 15,4	1 11 55,5	0,1966611	100 53 25,3	3 5 27,3	9,7854500
14	89 30 37,0	1 12 38,7	0,1969869	100 32 42,0	3 7 57,3	9,7842903
15	89 59 56,1	1 13 21,5	0,1973111	100 11 27,7	3 10 23,7	9,7832678
16	90 29 12,5	1 14 3,9	0,1976337	99 49 44,9	3 12 46,1	9,7823859
17	90 58 26,3	1 14 45,9	0,1979547	99 27 36,1	3 15 4,4	9,7816477
18	91 27 37,6	1 15 27,6	0,1982741	99 5 3,8	3 17 18,2	9,7810561
19	91 56 46,3	1 16 8,8	0,1985918	98 42 10,8	3 19 27,4	9,7806136
20	92 25 52,5	1 16 49,7	0,1989079	98 19 0,1	3 21 31,7	9,7803225
21	92 54 56,1	1 17 30,2	0,1992222	97 55 34,5	3 23 30,9	9,7801845
22	93 23 57,3	1 18 10,3	0,1995349	97 31 57,3	3 25 25,0	9,7802011
23	93 52 55,9	1 18 50,0	0,1998459	97 8 11,4	3 27 13,6	9,7803734
24	94 21 52,1	1 19 29,3	0,2001551	96 44 20,1	3 28 56,6	9,7807019
25	94 50 45,9	1 20 8,2	0,2004626	96 20 26,5	3 30 33,9	9,7811867
26	95 19 37,2	1 20 46,8	0,2007683	95 56 33,6	3 32 5,4	9,7818274
27	95 48 26,1	1 21 24,9	0,2010723	95 32 44,6	3 33 31,0	9,7826232
28	96 17 12,6	1 22 2,6	0,2013745	95 9 2,4	3 34 50,7	9,7835730
29	96 45 56,7	1 22 40,0	0,2016748	94 45 30,0	3 36 4,5	9,7846753
30	97 14 38,4	1 23 16,9	0,2019734	94 22 10,1	3 37 12,3	9,7859283
31	97 43 17,9	1 23 53,4	0,2022701	93 59 5,6	3 38 14,1	9,7873299
32	98 11 54,9	+ 1 24 29,6	0,2025649	93 36 19,1	+ 3 39 10,0	9,7888776

h m
Dia 26 á 16 55, $\mathcal{P}$.

1881. DICIEMBRE. **MARTE.** XVIII.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	7 3 35,23	+25 8 58,8	13,7	8,6	14 22,7
1	7 2 46,25	25 13 8,9	13,8	8,6	14 17,9
2	7 1 53,61	25 17 22,5	13,8	8,7	14 13,1
3	7 0 57,33	25 21 39,3	13,9	8,7	14 8,2
4	6 59 57,48	25 25 58,7	14,0	8,8	14 3,2
5	6 58 54,10	25 30 20,2	14,1	8,8	13 58,2
6	6 57 47,26	25 34 43,2	14,1	8,9	13 53,1
7	6 56 37,04	25 39 7,0	14,2	8,9	13 48,0
8	6 55 23,52	25 43 31,1	14,2	8,9	13 42,8
9	6 54 6,80	25 47 54,9	14,3	9,0	13 37,6
10	6 52 46,98	25 52 17,6	14,4	9,0	13 32,3
11	6 51 24,17	25 56 38,7	14,4	9,0	13 27,0
12	6 49 58,51	26 0 57,3	14,5	9,1	13 21,6
13	6 48 30,13	26 5 13,0	14,5	9,1	13 16,2
14	6 46 59,18	26 9 24,8	14,5	9,1	13 10,7
15	6 45 25,82	26 13 32,3	14,6	9,1	13 5,2
16	6 43 50,22	26 17 34,6	14,6	9,2	12 59,7
17	6 42 12,57	26 21 31,2	14,6	9,2	12 54,1
18	6 40 33,07	26 25 21,3	14,6	9,2	12 48,5
19	6 38 51,91	26 29 4,4	14,7	9,2	12 42,9
20	6 37 9,30	26 32 39,8	14,7	9,2	12 37,3
21	6 35 25,48	26 36 7,0	14,7	9,2	12 31,6
22	6 33 40,67	26 39 25,5	14,7	9,2	12 25,9
23	6 31 55,11	26 42 34,9	14,7	9,2	12 20,3
24	6 30 9,03	26 45 34,6	14,7	9,2	12 14,6
25	6 28 22,68	26 48 24,5	14,6	9,2	12 8,9
26	6 26 36,28	26 51 4,1	14,6	9,2	12 3,2
27	6 24 50,08	26 53 33,4	14,6	9,2	11 57,5
28	6 23 4,30	26 55 52,1	14,6	9,1	11 51,8
29	6 21 19,16	26 58 0,1	14,5	9,1	11 46,1
30	6 19 34,89	26 59 57,5	14,4	9,1	11 40,5
31	6 17 51,70	27 1 44,3	14,4	9,1	11 34,9
32	6 16 9,79	+27 3 20,5	14,4	9,0	11 29,3

XIX. 1881. DICIEMBRE. JÚPITER. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	52 41 38,2	— 0 57 7,3	0,6991132	48 54 19,8	— 1 10 20,1	0,6087619
1	52 47 1,6	0 57 2,3	0,6991337	48 47 9,2	1 10 8,0	0,6093883
2	52 52 25,1	0 56 57,2	0,6991542	48 40 5,4	1 9 55,6	0,6100447
3	52 57 48,5	0 56 52,1	0,6991748	48 33 8,5	1 9 43,0	0,6107305
4	53 3 11,8	0 56 46,9	0,6991954	48 26 19,0	1 9 30,1	0,6114454
5	53 8 35,2	0 56 41,8	0,6992161	48 19 37,1	1 9 16,9	0,6121888
6	53 13 58,5	0 56 36,7	0,6992368	48 13 3,0	1 9 3,5	0,6129604
7	53 19 21,8	0 56 31,6	0,6992575	48 6 37,1	1 8 49,9	0,6137597
8	53 24 45,0	0 56 26,4	0,6992783	48 0 19,5	1 8 36,0	0,6145861
9	53 30 8,3	0 56 21,3	0,6992991	47 54 10,6	1 8 21,9	0,6154393
10	53 35 31,5	0 56 16,1	0,6993199	47 48 10,5	1 8 7,6	0,6163186
11	53 40 54,6	0 56 10,9	0,6993408	47 42 19,6	1 7 53,0	0,6172238
12	53 46 17,8	0 56 5,7	0,6993617	47 36 38,1	1 7 38,3	0,6181541
13	53 51 40,9	0 56 0,6	0,6993827	47 31 6,2	1 7 23,3	0,6191092
14	53 57 3,9	0 55 55,4	0,6994037	47 25 44,1	1 7 8,1	0,6200884
15	54 2 27,0	0 55 50,2	0,6994247	47 20 32,1	1 6 52,8	0,6210914
16	54 7 50,0	0 55 45,0	0,6994458	47 15 30,4	1 6 37,3	0,6221173
17	54 13 13,0	0 55 39,7	0,6994669	47 10 39,1	1 6 21,6	0,6231658
18	54 18 35,9	0 55 34,5	0,6994881	47 5 58,5	1 6 5,8	0,6242362
19	54 23 58,8	0 55 29,3	0,6995093	47 1 28,8	1 5 49,8	0,6253279
20	54 29 21,7	0 55 24,0	0,6995305	46 57 10,1	1 5 33,6	0,6264403
21	54 34 44,5	0 55 18,8	0,6995518	46 53 2,7	1 5 17,4	0,6275728
22	54 40 7,3	0 55 13,6	0,6995731	46 49 6,6	1 5 1,0	0,6287247
23	54 45 30,1	0 55 8,3	0,6995944	46 45 22,1	1 4 44,5	0,6298954
24	54 50 52,9	0 55 3,0	0,6996158	46 41 49,3	1 4 27,9	0,6310842
25	54 56 15,6	0 54 57,7	0,6996373	46 38 28,3	1 4 11,2	0,6322904
26	55 1 38,3	0 54 52,5	0,6996587	46 35 19,2	1 3 54,4	0,6335134
27	55 7 0,9	0 54 47,2	0,6996802	46 32 22,0	1 3 37,5	0,6347526
28	55 12 23,5	0 54 41,9	0,6997017	46 29 37,0	1 3 20,6	0,6360072
29	55 17 46,1	0 54 36,6	0,6997233	46 27 4,0	1 3 3,6	0,6372765
30	55 23 8,7	0 54 31,3	0,6997449	46 24 43,3	1 2 46,5	0,6385601
31	55 28 31,2	0 54 25,9	0,6997665	46 22 34,8	1 2 29,4	0,6398573
32	55 33 53,7	— 0 54 20,6	0,6997882	46 20 38,7	— 1 2 12,2	0,6411674

1881. DICIEMBRE. JÚPITER. XX.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	3 7 7,60	+16 19 36,8	2,2	24,5	10 27,2
1	3 6 38,60	16 17 51,0	2,2	24,5	10 22,7
2	3 6 10,06	16 16 7,0	2,2	24,5	10 18,3
3	3 5 41,99	16 14 24,9	2,2	24,4	10 13,9
4	3 5 14,41	16 12 44,8	2,2	24,4	10 9,6
5	3 4 47,34	16 11 6,8	2,2	24,3	10 5,2
6	3 4 20,79	16 9 31,0	2,2	24,3	10 0,8
7	3 3 54,79	16 7 57,5	2,2	24,3	9 56,5
8	3 3 29,36	16 6 26,3	2,1	24,2	9 52,1
9	3 3 4,50	16 4 57,5	2,1	24,2	9 47,8
10	3 2 40,23	16 3 31,2	2,1	24,1	9 43,4
11	3 2 16,58	16 2 7,5	2,1	24,1	9 39,1
12	3 1 53,55	16 0 46,4	2,1	24,0	9 34,8
13	3 1 31,16	15 59 28,0	2,1	24,0	9 30,5
14	3 1 9,43	15 58 12,5	2,1	23,9	9 26,2
15	3 0 48,37	15 56 59,7	2,1	23,9	9 21,9
16	3 0 27,99	15 55 49,9	2,1	23,8	9 17,7
17	3 0 8,31	15 54 43,1	2,1	23,7	9 13,4
18	2 59 49,34	15 53 39,3	2,1	23,7	9 9,2
19	2 59 31,09	15 52 38,7	2,1	23,6	9 5,0
20	2 59 13,58	15 51 41,1	2,1	23,6	9 0,7
21	2 58 56,81	15 50 46,8	2,1	23,5	8 56,5
22	2 58 40,80	15 49 55,8	2,1	23,4	8 52,4
23	2 58 25,57	15 49 8,0	2,1	23,4	8 48,2
24	2 58 11,11	15 48 23,6	2,1	23,3	8 44,0
25	2 57 57,43	15 47 42,6	2,1	23,2	8 39,8
26	2 57 44,54	15 47 4,9	2,1	23,2	8 35,7
27	2 57 32,44	15 46 30,7	2,1	23,1	8 31,6
28	2 57 21,15	15 46 0,0	2,0	23,1	8 27,5
29	2 57 10,66	15 45 32,7	2,0	23,0	8 23,4
30	2 57 0,98	15 45 9,0	2,0	22,9	8 19,3
31	2 56 52,11	15 44 48,7	2,0	22,8	8 15,2
32	2 56 44,06	+15 44 32,0	2,0	22,8	8 11,1

XXI. 1881. DICIEMBRE. SATURNO. A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	40 0 30,4	— 2 22 36,2	0,9643669	36 46 59,7	— 2 37 9,5	0,9222047
1	40 2 39,9	2 22 34,5	0,9643556	36 43 19,5	2 36 57,5	0,9226650
2	40 4 49,4	2 22 32,8	0,9643443	36 39 43,8	2 36 45,1	0,9231384
3	40 6 58,9	2 22 31,1	0,9643330	36 36 12,8	2 36 32,5	0,9236245
4	40 9 8,5	2 22 29,4	0,9643218	36 32 46,5	2 36 19,7	0,9241232
5	40 11 18,0	2 22 27,7	0,9643105	36 29 25,1	2 36 6,6	0,9246341
6	40 13 27,5	2 22 26,0	0,9642993	36 26 8,7	2 35 53,2	0,9251572
7	40 15 37,1	2 22 24,3	0,9642880	36 22 57,3	2 35 39,6	0,9256921
8	40 17 46,7	2 22 22,6	0,9642768	36 19 51,0	2 35 25,8	0,9262387
9	40 19 56,2	2 22 20,9	0,9642655	36 16 50,1	2 35 11,7	0,9267966
10	40 22 5,8	2 22 19,2	0,9642543	36 13 54,4	2 34 57,4	0,9273658
11	40 24 15,4	2 22 17,5	0,9642430	36 11 4,2	2 34 42,9	0,9279458
12	40 26 25,0	2 22 15,8	0,9642318	36 8 19,6	2 34 28,2	0,9285366
13	40 28 34,6	2 22 14,1	0,9642206	36 5 40,5	2 34 13,3	0,9291378
14	40 30 44,2	2 22 12,4	0,9642094	36 3 7,2	2 33 58,2	0,9297493
15	40 32 53,8	2 22 10,6	0,9641982	36 0 39,6	2 33 42,9	0,9303707
16	40 35 3,4	2 22 8,9	0,9641870	35 58 17,9	2 33 27,4	0,9310017
17	40 37 13,0	2 22 7,2	0,9641758	35 56 2,2	2 33 11,7	0,9316422
18	40 39 22,7	2 22 5,4	0,9641646	35 53 52,5	2 32 55,8	0,9322918
19	40 41 32,3	2 22 3,7	0,9641534	35 51 48,9	2 32 39,8	0,9329503
20	40 43 41,9	2 22 2,0	0,9641423	35 49 51,5	2 32 23,6	0,9336173
21	40 45 51,6	2 22 0,2	0,9641311	35 48 0,3	2 32 7,3	0,9342925
22	40 48 1,3	2 21 58,5	0,9641199	35 46 15,5	2 31 50,8	0,9349758
23	40 50 10,9	2 21 56,7	0,9641087	35 44 37,0	2 31 34,2	0,9356667
24	40 52 20,6	2 21 55,0	0,9640976	35 43 4,9	2 31 17,5	0,9363651
25	40 54 30,3	2 21 53,2	0,9640864	35 41 39,3	2 31 0,7	0,9370705
26	40 56 39,9	2 21 51,4	0,9640753	35 40 20,2	2 30 43,7	0,9377827
27	40 58 49,6	2 21 49,7	0,9640641	35 39 7,7	2 30 26,7	0,9385014
28	41 0 59,3	2 21 47,9	0,9640530	35 38 1,7	2 30 9,5	0,9392263
29	41 3 9,0	2 21 46,1	0,9640419	35 37 2,3	2 29 52,2	0,9399571
30	41 5 18,7	2 21 44,3	0,9640307	35 36 9,5	2 29 34,9	0,9406935
31	41 7 28,4	2 21 42,6	0,9640196	35 35 23,3	2 29 17,5	0,9414352
32	41 9 38,1	— 2 21 40,8	0,9640085	35 34 43,8	— 2 29 0,0	0,9421820

1881. DICIEMBRE. **SATURNO.** XXII.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″	″	h m
0	2 21 17,19	+11 18 42,7	1,1	9,7	9 41,6
1	2 21 2,78	11 17 42,5	1,1	9,7	9 37,4
2	2 20 48,65	11 16 44,1	1,1	9,7	9 33,2
3	2 20 34,83	11 15 47,3	1,1	9,7	9 29,1
4	2 20 21,30	11 14 52,3	1,1	9,7	9 24,9
5	2 20 8,08	11 13 59,1	1,1	9,6	9 20,8
6	2 19 55,18	11 13 7,6	1,1	9,6	9 16,6
7	2 19 42,60	11 12 18,0	1,1	9,6	9 12,5
8	2 19 30,34	11 11 30,3	1,0	9,6	9 8,4
9	2 19 18,42	11 10 44,5	1,0	9,6	9 4,2
10	2 19 6,83	11 10 0,5	1,0	9,6	9 0,1
11	2 18 55,59	11 9 18,6	1,0	9,6	8 56,0
12	2 18 44,70	11 8 38,6	1,0	9,6	8 51,9
13	2 18 34,17	11 8 0,6	1,0	9,5	8 47,8
14	2 18 24,00	11 7 24,7	1,0	9,5	8 43,7
15	2 18 14,19	11 6 50,8	1,0	9,5	8 39,6
16	2 18 4,77	11 6 19,0	1,0	9,5	8 35,5
17	2 17 55,72	11 5 49,3	1,0	9,5	8 31,4
18	2 17 47,05	11 5 21,7	1,0	9,5	8 27,4
19	2 17 38,77	11 4 56,2	1,0	9,5	8 23,3
20	2 17 30,88	11 4 32,9	1,0	9,4	8 19,2
21	2 17 23,40	11 4 11,8	1,0	9,4	8 15,2
22	2 17 16,31	11 3 52,9	1,0	9,4	8 11,1
23	2 17 9,63	11 3 36,2	1,0	9,4	8 7,1
24	2 17 3,35	11 3 21,7	1,0	9,4	8 3,1
25	2 16 57,49	11 3 9,5	1,0	9,4	7 59,0
26	2 16 52,04	11 2 59,4	1,0	9,4	7 55,0
27	2 16 47,01	11 2 51,7	1,0	9,3	7 51,0
28	2 16 42,40	11 2 46,1	1,0	9,3	7 47,0
29	2 16 38,21	11 2 42,8	1,0	9,3	7 43,0
30	2 16 34,44	11 2 41,8	1,0	9,3	7 39,0
31	2 16 31,09	11 2 43,0	1,0	9,3	7 35,0
32	2 16 28,17	+11 2 46,5	1,0	9,3	7 31,0

XXIII. 1881. DICIEMBRE. URANO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	165 16 20,0	+ 0 46 19,6	1,2619997	168 18 57,5	+ 0 45 57,9	1,2653653
1	165 17 6,6	0 46 19,6	1,2619996	168 20 14,0	0 46 0,4	1,2649638
2	165 17 53,2	0 46 19,5	1,2619995	168 21 27,2	0 46 3,0	1,2645609
3	165 18 39,8	0 46 19,5	1,2619994	168 22 37,2	0 46 5,5	1,2641567
4	165 19 26,4	0 46 19,5	1,2619993	168 23 44,0	0 46 8,1	1,2637513
5	165 20 13,0	0 46 19,5	1,2619991	168 24 47,5	0 46 10,6	1,2633448
6	165 20 59,6	0 46 19,5	1,2619990	168 25 47,7	0 46 13,2	1,2629374
7	165 21 46,2	0 46 19,4	1,2619989	168 26 44,6	0 46 15,8	1,2625291
8	165 22 32,8	0 46 19,4	1,2619988	168 27 38,1	0 46 18,4	1,2621200
9	165 23 19,5	0 46 19,4	1,2619987	168 28 28,4	0 46 21,0	1,2617103
10	165 24 6,1	0 46 19,4	1,2619985	168 29 15,3	0 46 23,6	1,2613001
11	165 24 52,7	0 46 19,4	1,2619984	168 29 58,9	0 46 26,2	1,2608895
12	165 25 39,3	0 46 19,3	1,2619983	168 30 39,1	0 46 28,8	1,2604786
13	165 26 25,9	0 46 19,3	1,2619982	168 31 15,9	0 46 31,4	1,2600676
14	165 27 12,6	0 46 19,3	1,2619981	168 31 49,3	0 46 34,0	1,2596565
15	165 27 59,2	0 46 19,3	1,2619980	168 32 19,3	0 46 36,7	1,2592456
16	165 28 45,8	0 46 19,3	1,2619979	168 32 45,9	0 46 39,3	1,2588348
17	165 29 32,4	0 46 19,2	1,2619978	168 33 9,1	0 46 41,9	1,2584245
18	165 30 19,0	0 46 19,2	1,2619977	168 33 28,9	0 46 44,6	1,2580146
19	165 31 5,7	0 46 19,2	1,2619976	168 33 45,3	0 46 47,2	1,2576054
20	165 31 52,3	0 46 19,2	1,2619975	168 33 58,2	0 46 49,8	1,2571970
21	165 32 38,9	0 46 19,1	1,2619974	168 34 7,7	0 46 52,4	1,2567894
22	165 33 25,5	0 46 19,1	1,2619973	168 34 13,7	0 46 55,1	1,2563829
23	165 34 12,2	0 46 19,1	1,2619972	168 34 16,3	0 46 57,7	1,2559775
24	165 34 58,8	0 46 19,1	1,2619971	168 34 15,5	0 47 0,3	1,2555735
25	165 35 45,4	0 46 19,0	1,2619970	168 34 11,3	0 47 2,9	1,2551709
26	165 36 32,0	0 46 19,0	1,2619969	168 34 3,7	0 47 5,4	1,2547700
27	165 37 18,7	0 46 19,0	1,2619968	168 33 52,7	0 47 8,0	1,2543708
28	165 38 5,3	0 46 19,0	1,2619967	168 33 38,3	0 47 10,6	1,2539734
29	165 38 51,9	0 46 18,9	1,2619966	168 33 20,6	0 47 13,1	1,2535781
30	165 39 38,5	0 46 18,9	1,2619966	168 32 59,5	0 47 15,7	1,2531849
31	165 40 25,1	0 46 18,9	1,2619965	168 32 35,1	0 47 18,2	1,2527939
32	165 41 11,8	+ 0 46 18,9	1,2619964	168 32 7,4	+ 0 47 20,7	1,2524053

h m
Dia 9 á 20 8, □.

h m
Dia 23 á 6 21, estacionario.

1881. DICIEMBRE. **URANO.** XXIV.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	o ′ ″	″	″	h m
0	11 18 14,09	+ 5 19 41,5	0,5	2,0	18 37,2
1	11 18 18,86	5 19 13,9	0,5	2,0	18 33,3
2	11 18 23,44	5 18 47,5	0,5	2,0	18 29,5
3	11 18 27,82	5 18 22,5	0,5	2,0	18 25,6
4	11 18 32,00	5 17 58,7	0,5	2,0	18 21,8
5	11 18 35,98	5 17 36,2	0,5	2,0	18 17,9
6	11 18 39,76	5 17 15,0	0,5	2,0	18 14,0
7	11 18 43,33	5 16 55,1	0,5	2,0	18 10,1
8	11 18 46,70	5 16 36,5	0,5	2,0	18 6,3
9	11 18 49,86	5 16 19,2	0,5	2,0	18 2,4
10	11 18 52,82	5 16 3,2	0,5	2,0	17 58,5
11	11 18 55,57	5 15 48,5	0,5	2,0	17 54,6
12	11 18 58,11	5 15 35,2	0,5	2,0	17 50,7
13	11 19 0,45	5 15 23,2	0,5	2,0	17 46,8
14	11 19 2,58	5 15 12,5	0,5	2,0	17 42,9
15	11 19 4,50	5 15 3,1	0,5	2,0	17 39,0
16	11 19 6,20	5 14 55,1	0,5	2,0	17 35,1
17	11 19 7,70	5 14 48,5	0,5	2,1	17 31,2
18	11 19 8,99	5 14 43,1	0,5	2,1	17 27,3
19	11 19 10,06	5 14 39,2	0,5	2,1	17 23,4
20	11 19 10,93	5 14 36,5	0,5	2,1	17 19,4
21	11 19 11,58	5 14 35,2	0,5	2,1	17 15,5
22	11 19 12,02	5 14 35,2	0,5	2,1	17 11,6
23	11 19 12,25	5 14 36,6	0,5	2,1	17 7,7
24	11 19 12,27	5 14 39,3	0,5	2,1	17 3,7
25	11 19 12,08	5 14 43,4	0,5	2,1	16 59,8
26	11 19 11,68	5 14 48,7	0,5	2,1	16 55,9
27	11 19 11,07	5 14 55,4	0,5	2,1	16 51,9
28	11 19 10,25	5 15 3,4	0,5	2,1	16 48,0
29	11 19 9,22	5 15 12,7	0,5	2,1	16 44,0
30	11 19 7,99	5 15 23,3	0,5	2,1	16 40,1
31	11 19 6,55	5 15 35,1	0,5	2,1	16 36,1
32	11 19 4,91	+ 5 15 48,3	0,5	2,1	16 32,1

XXV. 1881. DICIEMBRE. NEPTUNO. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Longitud hel. *verdadera.*	Latitud hel. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Longitud geoc. *aparente.*	Latitud geoc. *aparente.*	Log. de la distancia *verdadera* á la Tierra.
	° ′ ″	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
0	45 18 11,3	— 1 46 28,5	1,4745293	44 32 15,1	— 1 49 48,3	1,4611755
1	45 18 33,4	1 46 28,4	1,4745293	44 30 44,9	1 49 46,6	1,4612856
2	45 18 55,6	1 46 28,4	1,4745293	44 29 15,8	1 49 44,8	1,4613998
3	45 19 17,7	1 46 28,3	1,4745293	44 27 47,6	1 49 43,0	1,4615181
4	45 19 39,8	1 46 28,3	1,4745293	44 26 20,4	1 49 41,1	1,4616405
5	45 20 2,0	1 46 28,2	1,4745294	44 24 54,3	1 49 39,1	1,4617670
6	45 20 24,1	1 46 28,1	1,4745294	44 23 29,3	1 49 37,1	1,4618974
7	45 20 46,3	1 46 28,1	1,4745294	44 22 5,5	1 49 35,0	1,4620318
8	45 21 8,4	1 46 28,0	1,4745294	44 20 42,8	1 49 32,8	1,4621701
9	45 21 30,5	1 46 28,0	1,4745294	44 19 21,3	1 49 30,6	1,4623123
10	45 21 52,7	1 46 27,9	1,4745294	44 18 1,1	1 49 28,4	1,4624583
11	45 22 14,8	1 46 27,8	1,4745294	44 16 42,1	1 49 26,1	1,4626081
12	45 22 37,0	1 46 27,8	1,4745294	44 15 24,4	1 49 23,7	1,4627617
13	45 22 59,1	1 46 27,7	1,4745294	44 14 8,0	1 49 21,3	1,4629190
14	45 23 21,3	1 46 27,7	1,4745294	44 12 53,0	1 49 18,8	1,4630799
15	45 23 43,4	1 46 27,6	1,4745294	44 11 39,4	1 49 16,2	1,4632443
16	45 24 5,6	1 46 27,5	1,4745294	44 10 27,2	1 49 13,7	1,4634123
17	45 24 27,7	1 46 27,5	1,4745294	44 9 16,5	1 49 11,0	1,4635838
18	45 24 49,9	1 46 27,4	1,4745294	44 8 7,3	1 49 8,3	1,4637586
19	45 25 12,0	1 46 27,4	1,4745294	44 6 59,6	1 49 5,6	1,4639368
20	45 25 34,2	1 46 27,3	1,4745294	44 5 53,4	1 49 2,8	1,4641182
21	45 25 56,3	1 46 27,2	1,4745294	44 4 48,9	1 48 59,9	1,4643029
22	45 26 18,5	1 46 27,2	1,4745294	44 3 45,9	1 48 57,0	1,4644907
23	45 26 40,6	1 46 27,1	1,4745294	44 2 44,6	1 48 54,1	1,4646816
24	45 27 2,8	1 46 27,1	1,4745294	44 1 45,0	1 48 51,1	1,4648756
25	45 27 24,9	1 46 27,0	1,4745294	44 0 47,0	1 48 48,1	1,4650724
26	45 27 47,1	1 46 26,9	1,4745294	43 59 50,8	1 48 45,1	1,4652722
27	45 28 9,2	1 46 26,9	1,4745294	43 58 56,2	1 48 42,0	1,4654747
28	45 28 31,3	1 46 26,8	1,4745294	43 58 3,5	1 48 38,8	1,4656799
29	45 28 53,5	1 46 26,7	1,4745294	43 57 12,5	1 48 35,7	1,4658878
30	45 29 15,6	1 46 26,7	1,4745295	43 56 23,4	1 48 32,5	1,4660982
31	45 29 37,8	1 46 26,6	1,4745295	43 55 36,0	1 48 29,2	1,4663111
32	45 29 59,9	— 1 46 26,6	1,4745295	43 54 50,4	— 1 48 25,9	1,4665265

1881. DICIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVI.

Dias del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascension recta *aparente.*	Declinacion *aparente.*	Paralage horizontal.		Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	° ′ ″	″		h m
0	2 50 31,34	+14 27 37,9	0,31		10 10,8
1	2 50 25,37	14 27 13,1	0,31		10 6,7
2	2 50 19,47	14 26 48,6	0,31		10 2,7
3	2 50 13,63	14 26 24,5	0,31		9 58,7
4	2 50 7,86	14 26 0,8	0,31		9 54,6
5	2 50 2,16	14 25 37,4	0,31		9 50,6
6	2 49 56,53	14 25 14,4	0,31		9 46,6
7	2 49 50,97	14 24 51,7	0,31		9 42,6
8	2 49 45,49	14 24 29,5	0,31		9 38,6
9	2 49 40,09	14 24 7,6	0,31		9 34,5
10	2 49 34,77	14 23 46,2	0,31		9 30,5
11	2 49 29,53	14 23 25,2	0,31		9 26,5
12	2 49 24,37	14 23 4,6	0,30		9 22,5
13	2 49 19,30	14 22 44,4	0,30		9 18,5
14	2 49 14,32	14 22 24,7	0,30		9 14,4
15	2 49 9,43	14 22 5,5	0,30		9 10,4
16	2 49 4,63	14 21 46,7	0,30		9 6,4
17	2 48 59,93	14 21 28,4	0,30		9 2,4
18	2 48 55,33	14 21 10,6	0,30		8 58,4
19	2 48 50,82	14 20 53,2	0,30		8 54,4
20	2 48 46,42	14 20 36,4	0,30		8 50,4
21	2 48 42,12	14 20 20,0	0,30		8 46,4
22	2 48 37,92	14 20 4,2	0,30		8 42,4
23	2 48 33,83	14 19 48,9	0,30		8 38,4
24	2 48 29,85	14 19 34,1	0,30		8 34,4
25	2 48 25,98	14 19 19,9	0,30		8 30,4
26	2 48 22,22	14 19 6,2	0,30		8 26,4
27	2 48 18,58	14 18 53,1	0,30		8 22,4
28	2 48 15,05	14 18 40,5	0,30		8 18,4
29	2 48 11,64	14 18 28,4	0,30		8 14,4
30	2 48 8,34	14 18 17,0	0,30		8 10,5
31	2 48 5,17	14 18 6,1	0,30		8 6,5
32	2 48 2,11	+14 17 55,7	0,30		8 2,5

XXVII. 1881. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	α Aquilæ	O.	77 46 55	2916	79 18 54	2917	80 50 51	2920	82 22 44	2924
	Fomalhaut	O.	51 48 4	3280	53 12 39	3251	54 37 48	3226	56 3 26	3204
	Aldebaran	E.	50 36 36	2498	48 55 20	2507	47 14 17	2516	45 33 26	2525
	Marte	E.	85 37 21	2419	83 54 14	2426	82 11 17	2433	80 28 29	2439
	Pollux	E.	92 41 58	2533	91 1 30	2540	89 21 12	2548	87 41 5	2553
2	Fomalhaut	O.	63 17 18	3129	64 44 53	3119	66 12 39	3112	67 40 34	3105
	α Pegasi	O.	42 20 36	2821	43 54 36	2812	45 28 48	2803	47 3 12	2797
	Aldebaran	E.	37 12 36	2579	35 33 12	2591	33 54 5	2604	32 15 16	2619
	Marte	E.	71 56 53	2475	70 15 4	2482	68 33 26	2489	66 51 58	2497
	Pollux	E.	79 22 57	2593	77 43 53	2601	76 5 0	2610	74 26 18	2620
3	Fomalhaut	O.	75 1 27	3096	76 29 42	3097	77 57 55	3099	79 26 6	3103
	α Pegasi	O.	54 56 36	2785	56 31 23	2786	58 6 9	2788	59 40 52	2790
	Marte	E.	58 27 27	2539	56 47 8	2548	55 7 2	2557	53 27 8	2566
	Pollux	E.	66 16 3	2668	64 38 40	2679	63 1 32	2690	61 24 39	2701
4	Fomalhaut	O.	86 45 36	3132	88 13 7	3141	89 40 27	3149	91 7 37	3160
	α Pegasi	O.	67 33 26	2812	69 7 38	2818	70 41 43	2824	72 15 40	2831
	α Arietis	O.	23 56 40	2849	25 30 4	2838	27 3 43	2828	28 37 34	2822
	Marte	E.	45 11 2	2618	43 32 32	2629	41 54 17	2642	40 16 19	2654
	Pollux	E.	53 24 12	2766	51 48 59	2780	50 14 5	2795	48 39 30	2810
	Regulus	E.	89 50 28	2675	88 13 14	2684	86 36 13	2694	84 59 25	2704
5	α Pegasi	O.	80 3 3	2869	81 36 1	2879	83 8 47	2887	84 41 23	2897
	α Arietis	O.	36 27 51	2821	38 1 51	2825	39 35 46	2829	41 9 36	2835
	Saturno	O.	34 47 53	2769	36 23 1	2775	37 58 1	2782	39 32 53	2788
	Pollux	E.	40 52 0	2902	39 19 44	2924	37 47 56	2947	36 16 37	2973
	Regulus	E.	76 58 38	2753	75 23 8	2763	73 47 51	2773	72 12 48	2783
6	α Pegasi	O.	92 21 16	2946	93 52 36	2956	95 23 44	2968	96 54 37	2977
	α Arietis	O.	48 56 53	2867	50 29 54	2874	52 2 46	2882	53 35 28	2891
	Saturno	O.	47 24 54	2827	48 58 47	2835	50 32 30	2844	52 6 1	2852
	Júpiter	O.	35 38 22	2789	37 13 4	2798	38 47 34	2808	40 21 52	2817
	Regulus	E.	64 20 57	2836	62 47 16	2848	61 13 50	2858	59 40 37	2869
7	α Arietis	O.	61 16 22	2931	62 48 2	2940	64 19 30	2947	65 50 49	2957
	Saturno	O.	59 50 51	2896	61 23 15	2905	62 55 28	2913	64 27 30	2923
	Júpiter	O.	48 10 26	2862	49 43 33	2871	51 16 29	2880	52 49 14	2890
	Aldebaran	O.	28 14 16	2976	29 44 59	2978	31 15 39	2981	32 46 16	2985
	Regulus	E.	51 58 2	2924	50 26 14	2935	48 54 39	2946	47 23 18	2957
8	α Arietis	O.	73 24 44	2997	74 55 0	3005	76 25 7	3012	77 55 5	3020
	Saturno	O.	72 4 55	2965	73 35 52	2972	75 6 40	2981	76 37 17	2987
	Júpiter	O.	60 30 6	2932	62 1 44	2940	63 33 12	2949	65 4 29	2956
	Aldebaran	O.	40 18 3	3009	41 48 5	3014	43 18 0	3020	44 47 48	3026
	Regulus	E.	39 50 8	3015	38 20 14	3026	36 50 34	3039	35 21 10	3052
	Spica	E.	93 32 39	2964	92 1 41	2971	90 30 52	2980	89 0 14	2988
9	α Arietis	O.	85 22 37	3055	86 51 42	3060	88 20 40	3066	89 49 31	3073
	Saturno	O.	84 8 7	3023	85 37 51	3029	87 7 28	3034	88 36 58	3041
	Júpiter	O.	72 38 38	2992	74 9 1	2997	75 39 17	3003	77 9 26	3009
	Aldebaran	O.	52 15 4	3053	53 44 11	3058	55 13 12	3063	56 42 7	3068
	Regulus	E.	27 58 14	3124	26 30 33	3142	25 3 14	3162	23 36 19	3183
	Spica	E.	81 29 26	3023	79 59 42	3030	78 30 6	3036	77 0 38	3042

1881. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXVIII.

Días del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
1	α Aquilæ	O.	83 54 33	2927	85 26 17	2933	86 57 54	2939	88 29 23	2945
	Fomalhaut	O.	57 29 31	3183	58 56 0	3167	60 22 49	3152	61 49 56	3139
	Aldebaran	E.	43 52 48	2535	42 12 24	2545	40 32 13	2556	38 52 17	2566
	Marte	E.	78 45 50	2446	77 3 21	2453	75 21 2	2460	73 38 53	2467
	Pollux	E.	86 1 6	2561	84 21 18	2569	82 41 40	2577	81 2 13	2585
2	Fomalhaut	O.	69 8 37	3101	70 36 45	3098	72 4 57	3096	73 33 11	3095
	α Pegasi	O.	48 37 44	2792	50 12 22	2789	51 47 4	2787	53 21 49	2785
	Aldebaran	E.	30 36 47	2635	28 58 39	2652	27 20 55	2671	25 43 36	2692
	Marte	E.	65 10 41	2595	63 29 35	2514	61 48 41	2522	60 7 58	2530
	Pollux	E.	72 47 50	2628	71 9 33	2638	69 31 29	2648	67 53 39	2658
3	Fomalhaut	O.	80 54 12	3107	82 22 13	3112	83 50 8	3118	85 17 56	3124
	α Pegasi	O.	61 15 33	2794	62 50 9	2798	64 24 40	2801	65 59 6	2806
	Marte	E.	51 47 27	2577	50 8 0	2586	48 28 46	2597	46 49 47	2607
	Pollux	E.	59 48 1	2713	58 11 39	2725	56 35 33	2738	54 59 44	2751
4	Fomalhaut	O.	92 34 34	3170	94 1 19	3182	95 27 50	3194	96 54 6	3208
	α Pegasi	O.	73 49 28	2838	75 23 6	2845	76 56 35	2853	78 29 54	2861
	α Arietis	O.	30 11 33	2819	31 45 36	2817	33 19 42	2818	34 53 47	2818
	Marte	E.	38 38 37	2666	37 1 12	2681	35 24 6	2695	33 47 19	2710
	Pollux	E.	47 5 15	2827	45 31 22	2844	43 57 51	2862	42 24 43	2881
	Regulus	E.	83 22 50	2713	81 46 27	2723	80 10 18	2732	78 34 21	2743
5	α Pegasi	O.	86 13 46	2906	87 45 57	2916	89 17 56	2925	90 49 43	2936
	α Arietis	O.	42 43 19	2840	44 16 55	2846	45 50 23	2853	47 23 42	2859
	Saturno	O.	41 7 37	2795	42 42 11	2802	44 16 36	2811	45 50 50	2818
	Pollux	E.	34 45 51	3001	33 15 39	3030	31 46 4	3065	30 17 11	3102
	Regulus	E.	70 37 58	2794	69 3 22	2805	67 29 0	2815	65 54 52	2825
6	α Pegasi	O.	98 25 18	2989	99 55 44	3000	101 25 57	3012	102 55 55	3023
	α Arietis	O.	55 7 59	2898	56 40 21	2906	58 12 32	2915	59 44 32	2923
	Saturno	O.	53 39 22	2861	55 12 31	2869	56 45 29	2878	58 18 16	2887
	Júpiter	O.	41 55 58	2825	43 29 53	2835	45 3 36	2844	46 37 7	2853
	Regulus	E.	58 7 38	2880	56 34 53	2891	55 2 22	2901	53 30 5	2912
7	α Arietis	O.	67 21 56	2965	68 52 53	2973	70 23 40	2981	71 54 17	2989
	Saturno	O.	65 59 20	2931	67 31 0	2939	69 2 29	2948	70 33 47	2956
	Júpiter	O.	54 21 46	2898	55 54 7	2906	57 26 18	2916	58 58 17	2924
	Aldebaran	O.	34 16 48	2988	35 47 16	2993	37 17 38	2997	38 47 54	3003
	Regulus	E.	45 52 11	2969	44 21 19	2980	42 50 41	2992	41 20 18	3002
8	α Arietis	O.	79 24 53	3027	80 54 32	3034	82 24 2	3041	83 53 24	3048
	Saturno	O.	78 7 46	2996	79 38 4	3002	81 8 14	3009	82 38 15	3017
	Júpiter	O.	66 35 37	2963	68 6 36	2971	69 37 25	2977	71 8 6	2985
	Aldebaran	O.	46 17 29	3031	47 47 3	3037	49 16 30	3043	50 45 50	3047
	Regulus	E.	33 52 1	3065	32 23 8	3078	30 54 32	3093	29 26 14	3108
	Spica	E.	87 29 46	2995	85 59 27	3003	84 29 18	3009	82 59 17	3018
9	α Arietis	O.	91 18 14	3078	92 46 51	3082	94 15 22	3087	95 43 47	3092
	Saturno	O.	90 6 20	3047	91 35 35	3051	93 4 45	3056	94 33 48	3060
	Júpiter	O.	78 39 27	3014	80 9 22	3019	81 39 11	3025	83 8 53	3028
	Aldebaran	O.	58 10 56	3072	59 39 40	3077	61 8 18	3080	62 36 52	3084
	Regulus	E.	22 9 49	3208	20 43 49	3236	19 18 23	3271	17 53 38	3314
	Spica	E.	75 31 17	3047	74 2 2	3052	72 32 53	3057	71 3 51	3060

XXIX. 1881. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0h	L. P. de la dif.	3h	L. P. de la dif.	6h	L. P. de la dif.	9h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	α Arietis	O.	97 12 6	3096	98 40 20	3100	100 8 30	3104	101 36 35	3107
	Júpiter	O.	84 38 31	3033	86 8 3	3036	87 37 31	3039	89 6 55	3043
	Aldebaran	O.	64 5 21	3087	65 33 46	3091	67 2 7	3092	68 30 26	3096
	Marte	O.	31 34 25	3026	33 4 5	3024	34 33 48	3021	36 3 35	3019
	Pollux	O.	23 47 44	3505	25 8 3	3462	26 29 10	3425	27 50 58	3395
	Spica	E.	69 34 53	3065	68 6 1	3069	66 37 13	3072	65 8 29	3074
	Sol	E.	125 59 15	3450	124 37 55	3454	123 16 40	3458	121 55 29	3462
11	Aldebaran	O.	75 51 24	3101	77 19 33	3101	78 47 41	3101	80 15 50	3100
	Marte	O.	43 33 11	3008	45 3 14	3005	46 33 21	3001	48 3 32	2999
	Pollux	O.	34 47 12	3293	36 11 32	3279	37 36 8	3266	39 0 59	3253
	Spica	E.	57 45 31	3082	56 17 0	3083	54 48 30	3082	53 19 59	3082
	Sol	E.	115 10 15	3470	113 49 17	3470	112 28 19	3470	111 7 21	3469
12	Aldebaran	O.	87 37 2	3088	89 5 26	3085	90 33 54	3081	92 2 27	3077
	Marte	O.	55 35 28	2980	57 6 6	2974	58 36 51	2969	60 7 43	2963
	Pollux	O.	46 8 38	3201	47 34 46	3191	49 1 6	3182	50 27 37	3173
	Spica	E.	45 57 4	3073	44 28 21	3069	42 59 34	3065	41 30 42	3061
	Sol	E.	104 22 6	3458	103 0 55	3454	101 39 39	3448	100 18 17	3445
13	Marte	O.	67 43 59	2929	69 15 41	2920	70 47 34	2912	72 19 37	2903
	Pollux	O.	57 43 7	3123	59 10 49	3112	60 38 44	3101	62 6 52	3091
	Spica	E.	34 4 53	3034	32 35 22	3026	31 5 42	3019	29 35 53	3011
	Sol	E.	93 29 57	3412	92 7 54	3404	90 45 42	3394	89 23 19	3386
14	Marte	O.	80 2 58	2852	81 36 18	2841	83 9 53	2829	84 43 43	2817
	Pollux	O.	69 30 57	3032	71 0 30	3019	72 30 19	3006	74 0 24	2993
	Regulus	O.	32 29 4	3025	33 58 46	3007	35 28 50	2992	36 59 13	2975
	Sol	E.	82 28 40	3332	81 5 6	3320	79 41 18	3308	78 17 16	3294
15	Pollux	O.	81 35 3	2924	83 6 52	2909	84 39 0	2893	86 11 28	2878
	Regulus	O.	44 36 16	2894	46 8 42	2877	47 41 30	2861	49 14 39	2844
	Sol	E.	71 13 4	3223	69 47 22	3208	68 21 22	3192	66 55 3	3175
16	Pollux	O.	93 58 46	2799	95 33 15	2782	97 8 6	2766	98 43 18	2750
	Regulus	O.	57 5 54	2759	58 41 16	2741	60 17 2	2722	61 53 12	2704
	Sol	E.	59 38 26	3090	58 10 4	3072	56 41 20	3053	55 12 13	3035
17	Regulus	O.	70 0 0	2615	71 38 35	2596	73 17 35	2579	74 56 59	2560
	Spica	O.	15 57 8	2618	17 35 39	2595	19 14 41	2574	20 54 12	2554
	Sol	E.	47 40 56	2942	46 9 30	2924	44 37 41	2904	43 5 27	2885
18	Regulus	O.	83 20 14	2472	85 2 7	2455	86 44 24	2438	88 27 5	2420
	Spica	O.	29 18 33	2459	31 0 44	2441	32 43 20	2423	34 26 22	2406
	Sol	E.	35 18 18	2792	33 43 40	2775	32 8 39	2757	30 33 15	2740
22	Sol	O.	18 8 31	2424	19 51 31	2419	21 34 39	2415	23 17 53	2412
	α Pegasi	E.	63 35 6	2268	61 48 20	2273	60 1 41	2279	58 15 10	2286
	α Arietis	E.	106 24 32	2130	104 34 19	2128	102 44 2	2126	100 53 42	2124
23	Sol	O.	31 54 32	2412	33 37 49	2415	35 21 3	2417	37 4 13	2422
	α Pegasi	E.	49 25 55	2345	47 41 1	2363	45 56 33	2384	44 12 35	2408
	α Arietis	E.	91 41 56	2129	89 51 41	2132	88 1 30	2135	86 11 24	2139
	Saturno	E.	92 23 11	2107	90 32 22	2110	88 41 38	2113	86 50 59	2117

1881. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXX.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
10	α Arietis	O.	103 4 36	3110	104 32 34	3111	106 0 30	3114	107 28 22	3115
	Júpiter	O.	90 36 15	3045	92 5 32	3047	93 34 47	3049	95 3 59	3050
	Aldebaran	O.	69 58 41	3097	71 26 54	3099	72 55 5	3100	74 23 15	3101
	Marte	O.	37 33 24	3016	39 3 17	3014	40 33 12	3012	42 3 10	3009
	Pollux	O.	29 13 20	3369	30 36 12	3346	31 59 30	3326	33 23 11	3309
	Spica	E.	63 39 48	3078	62 11 11	3079	60 42 36	3080	59 14 2	3082
	Sol	E.	120 34 22	3463	119 13 17	3466	117 52 15	3467	116 31 14	3469
11	Aldebaran	O.	81 44 0	3098	83 12 12	3096	84 40 26	3095	86 8 42	3091
	Marte	O.	49 33 46	2996	51 4 4	2992	52 34 27	2989	54 4 54	2983
	Pollux	O.	40 26 5	3242	41 51 25	3231	43 16 57	3220	44 42 42	3211
	Spica	E.	51 51 28	3081	50 22 55	3080	48 54 21	3078	47 25 44	3075
	Sol	E.	109 46 22	3468	108 25 22	3465	107 4 19	3463	105 43 14	3461
12	Aldebaran	O.	93 31 5	3071	94 59 50	3066	96 28 41	3060	97 57 40	3054
	Marte	O.	61 38 42	2958	63 9 48	2950	64 41 3	2944	66 12 26	2936
	Pollux	O.	51 54 19	3162	53 21 14	3153	54 48 20	3143	56 15 37	3133
	Spica	E.	40 1 45	3056	38 32 42	3052	37 3 33	3046	35 34 17	3039
	Sol	E.	98 56 51	3438	97 35 18	3433	96 13 39	3426	94 51 52	3419
13	Marte	O.	73 51 52	2894	75 24 19	2884	76 56 58	2873	78 29 51	2862
	Pollux	O.	63 35 13	3080	65 3 47	3068	66 32 36	3056	68 1 39	3044
	Spica	E.	28 5 54	3004	26 35 46	2995	25 5 27	2987	23 34 58	2977
	Sol	E.	88 0 47	3376	86 38 3	3366	85 15 8	3355	83 52 0	3345
14	Marte	O.	86 17 49	2804	87 52 12	2792	89 26 51	2779	91 1 47	2764
	Pollux	O.	75 30 45	2980	77 1 23	2965	78 32 19	2952	80 3 32	2938
	Regulus	O.	38 29 57	2959	40 1 1	2942	41 32 26	2927	43 4 10	2910
	Sol	E.	76 52 58	3281	75 28 24	3268	74 3 35	3253	72 38 28	3238
15	Pollux	O.	87 44 15	2862	89 17 22	2847	90 50 49	2831	92 24 37	2815
	Regulus	O.	50 48 10	2828	52 22 2	2810	53 56 17	2793	55 30 54	2775
	Sol	E.	65 28 24	3159	64 1 26	3142	62 34 7	3124	61 6 27	3107
16	Pollux	O.	100 18 52	2733	101 54 48	2716	103 31 6	2701	105 7 45	2684
	Regulus	O.	63 29 46	2687	65 6 43	2669	66 44 5	2652	68 21 50	2633
	Sol	E.	53 42 44	3017	52 12 52	2998	50 42 37	2979	49 11 58	2961
17	Regulus	O.	76 36 49	2543	78 17 3	2525	79 57 42	2507	81 38 45	2489
	Spica	O.	22 34 10	2534	24 14 36	2515	25 55 29	2496	27 36 48	2477
	Sol	E.	41 32 49	2866	39 59 47	2848	38 26 21	2829	36 52 31	2811
18	Regulus	O.	90 10 11	2404	91 53 40	2388	93 37 32	2371	95 21 48	2356
	Spica	O.	36 9 48	2389	37 53 39	2372	39 37 54	2355	41 22 33	2340
	Sol	E.	28 57 28	2723	27 21 19	2707	25 44 48	2690	24 7 55	2675
22	Sol	O.	25 1 10	2410	26 44 30	2410	28 27 51	2410	30 11 12	2410
	α Pegasi	E.	56 28 50	2294	54 42 41	2304	52 56 48	2315	51 11 11	2330
	α Arietis	E.	99 3 20	2124	97 12 57	2124	95 22 35	2126	93 32 15	2126
23	Sol	O.	38 47 17	2426	40 30 15	2431	42 13 6	2436	43 55 49	2442
	α Pegasi	E.	42 29 11	2433	40 46 24	2463	39 4 19	2498	37 23 3	2537
	α Arietis	E.	84 21 25	2144	82 31 33	2149	80 41 48	2155	78 52 12	2161
	Saturno	E.	85 0 26	2122	83 10 0	2127	81 19 42	2132	79 29 32	2139

XXXI. 1881. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		0^h	L. P. de la dif.	3^h	L. P. de la dif.	6^h	L. P. de la dif.	9^h	L. P. de la dif.
			° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″		° ′ ″	
24	Sol	O.	45 38 24	2449	47 20 49	2455	49 3 5	2464	50 45 9	2472
	α Arietis	E.	77 2 46	2169	75 13 31	2175	73 24 26	2184	71 35 34	2192
	Saturno	E.	77 39 32	2145	75 49 42	2153	74 0 3	2160	72 10 35	2169
	Júpiter	E.	88 27 22	2122	86 36 56	2128	84 46 40	2136	82 56 36	2144
25	Sol	O.	59 12 31	2518	60 53 19	2527	62 33 54	2539	64 14 13	2549
	α Aquilæ	O.	39 18 48	3450	40 40 8	3370	42 2 59	3300	43 27 10	3241
	α Arietis	E.	62 34 34	2241	60 47 7	2252	58 59 57	2264	57 13 4	2275
	Saturno	E.	63 6 33	2215	61 18 28	2225	59 30 38	2237	57 43 5	2247
	Júpiter	E.	73 49 23	2188	72 0 37	2198	70 12 6	2208	68 23 50	2218
26	Sol	O.	72 32 1	2607	74 10 46	2619	75 49 15	2631	77 27 28	2643
	α Aquilæ	O.	50 43 0	3042	52 12 21	3018	53 42 12	2996	55 12 30	2979
	α Arietis	E.	48 23 17	2342	46 38 19	2357	44 53 43	2373	43 9 30	2389
	Saturno	E.	48 49 37	2309	47 3 50	2322	45 18 23	2335	43 33 15	2350
	Júpiter	E.	59 26 30	2274	57 39 52	2285	55 53 30	2297	54 7 26	2309
	Aldebaran	E.	81 19 31	2301	79 33 33	2313	77 47 53	2324	76 2 29	2336
27	Sol	O.	85 34 20	2706	87 10 52	2719	88 47 7	2732	90 23 5	2744
	α Aquilæ	O.	62 48 23	2927	64 20 7	2924	65 51 56	2920	67 23 49	2919
	Fomalhaut	O.	38 43 50	3831	39 58 20	3739	41 14 26	3660	42 31 56	3590
	Saturno	E.	34 52 54	2428	33 9 59	2445	31 27 28	2464	29 45 24	2484
	Júpiter	E.	45 21 29	2370	43 37 11	2382	41 53 11	2395	40 9 29	2408
	Aldebaran	E.	67 19 47	2396	65 36 7	2408	63 52 44	2421	62 9 39	2433
28	Sol	O.	98 18 48	2807	99 53 7	2818	101 27 11	2831	103 0 58	2844
	α Aquilæ	O.	75 3 10	2929	76 34 52	2934	78 6 28	2939	79 37 57	2946
	Fomalhaut	O.	49 15 40	3352	50 38 51	3321	52 2 38	3294	53 26 56	3271
	Júpiter	E.	31 35 37	2474	29 53 47	2488	28 12 17	2503	26 31 8	2517
	Aldebaran	E.	53 38 41	2497	51 57 23	2510	50 16 23	2522	48 35 41	2535
	Marte	E.	79 36 47	2364	77 52 21	2376	76 8 12	2387	74 24 18	2399
	Pollux	E.	95 43 40	2535	94 3 15	2546	92 23 6	2557	90 43 12	2568
29	Sol	O.	110 46 0	2903	112 18 15	2915	113 50 15	2926	115 22 1	2939
	α Aquilæ	O.	87 13 4	2987	88 43 33	2997	90 13 49	3008	91 43 52	3019
	Fomalhaut	O.	60 34 13	3193	62 0 30	3185	63 26 57	3178	64 53 33	3173
	α Pegasi	O.	39 28 51	2897	41 1 14	2885	42 33 52	2876	44 6 42	2869
	Aldebaran	E.	40 16 46	2603	38 37 55	2618	36 59 25	2632	35 21 14	2648
	Marte	E.	65 48 56	2455	64 6 39	2466	62 24 38	2477	60 42 53	2489
	Pollux	E.	82 27 30	2624	80 49 8	2635	79 11 1	2647	77 33 10	2657
30	Sol	O.	122 57 13	2993	124 27 34	3005	125 57 41	3015	127 27 35	3026
	α Aquilæ	O.	99 10 27	3083	100 38 57	3097	102 7 10	3113	103 35 4	3129
	Fomalhaut	O.	72 7 47	3162	73 34 42	3162	75 1 37	3163	76 28 30	3166
	α Pegasi	O.	51 52 25	2855	53 25 41	2855	54 58 57	2858	56 32 10	2859
	Marte	E.	52 18 3	2545	50 37 52	2556	48 57 57	2567	47 18 17	2579
	Pollux	E.	69 27 39	2715	67 51 19	2726	66 15 14	2738	64 39 25	2750
31	Fomalhaut	O.	83 41 53	3189	85 8 15	3195	86 34 30	3203	88 0 36	3210
	α Pegasi	O.	64 17 26	2877	65 50 14	2881	67 22 57	2887	68 55 33	2892
	Marte	E.	39 4 2	2640	37 26 2	2654	35 48 20	2667	34 10 56	2683
	Pollux	E.	56 44 12	2811	55 9 58	2824	53 36 1	2836	52 2 20	2851
	Regulus	E.	93 14 9	2729	91 38 8	2739	90 2 20	2747	88 26 43	2756

1881. DICIEMBRE. DISTANCIAS LUNARES. TIEMPO MEDIO. XXXII.

Dias del mes.	Nombre y posicion del astro.		12h	L. P. de la dif.	15h	L. P. de la dif.	18h	L. P. de la dif.	21h	L. P. de la dif.
			o ′ ″		o ′ ″		o ′ ″		o ′ ″	
24	Sol	O.	52 27 2	2480	54 8 44	2489	55 50 13	2499	57 31 28	2507
	α Arietis	E.	69 46 54	2200	67 58 27	2210	66 10 14	2220	64 22 16	2231
	Saturno	E.	70 21 20	2176	68 32 17	2186	66 43 28	2196	64 54 54	2204
	Júpiter	E.	81 6 44	2152	79 17 4	2160	77 27 36	2170	75 38 23	2178
25	Sol	O.	65 54 18	2561	67 34 7	2572	69 13 41	2583	70 52 59	2595
	α Aquilæ	O.	44 52 31	3188	46 18 54	3143	47 46 11	3105	49 14 15	3071
	α Arietis	E.	55 26 28	2288	53 40 11	2301	51 54 13	2315	50 8 35	2328
	Saturno	E.	55 55 48	2259	54 8 48	2271	52 22 6	2283	50 35 42	2296
	Júpiter	E.	66 35 50	2229	64 48 6	2239	63 0 37	2251	61 13 25	2262
26	Sol	O.	79 5 24	2656	80 43 3	2669	82 20 25	2681	83 57 31	2693
	α Aquilæ	O.	56 43 9	2964	58 14 7	2951	59 45 21	2942	61 16 47	2934
	α Arietis	E.	41 25 40	2405	39 42 13	2424	37 59 13	2442	36 16 38	2462
	Saturno	E.	41 48 28	2364	40 4 1	2380	38 19 57	2394	36 36 14	2410
	Júpiter	E.	52 21 39	2321	50 36 10	2333	48 50 58	2346	47 6 5	2357
	Aldebaran	E.	74 17 22	2348	72 32 32	2359	70 47 59	2372	69 3 44	2384
27	Sol	O.	91 58 47	2756	93 34 12	2769	95 9 20	2782	96 44 12	2794
	α Aquilæ	O.	68 55 44	2919	70 27 39	2920	71 59 32	2922	73 31 23	2925
	Fomalhaut	O.	43 50 41	3528	45 10 34	3475	46 31 26	3429	47 53 10	3388
	Saturno	E.	28 3 48	2504	26 22 41	2529	24 42 8	2555	23 2 11	2584
	Júpiter	E.	38 26 6	2421	36 43 1	2433	35 0 14	2447	33 17 46	2460
	Aldebaran	E.	60 26 52	2445	58 44 22	2459	57 2 11	2471	55 20 17	2484
28	Sol	O.	104 34 29	2855	106 7 45	2867	107 40 46	2880	109 13 31	2892
	α Aquilæ	O.	81 9 17	2953	82 40 29	2961	84 11 31	2969	85 42 23	2977
	Fomalhaut	O.	54 51 41	3250	56 16 51	3233	57 42 21	3217	59 8 10	3205
	Júpiter	E.	24 50 19	2533	23 9 51	2549	21 29 46	2568	19 50 7	2588
	Aldebaran	E.	46 55 17	2549	45 15 12	2561	43 35 24	2576	41 55 56	2589
	Marte	E.	72 40 42	2410	70 57 21	2421	69 14 16	2433	67 31 28	2444
	Pollux	E.	89 3 33	2579	87 24 9	2591	85 45 1	2601	84 6 8	2612
29	Sol	O.	116 53 31	2949	118 24 48	2962	119 55 50	2972	121 26 38	2982
	α Aquilæ	O.	93 13 41	3030	94 43 16	3043	96 12 36	3056	97 41 39	3069
	Fomalhaut	O.	66 20 15	3167	67 47 4	3164	69 13 56	3162	70 40 51	3161
	α Pegasi	O.	45 39 41	2864	47 12 46	2860	48 45 56	2857	50 19 10	2856
	Aldebaran	E.	33 43 24	2663	32 5 55	2681	30 28 49	2698	28 52 7	2717
	Marte	E.	59 1 24	2499	57 20 10	2511	55 39 12	2522	53 58 30	2533
	Pollux	E.	75 55 33	2669	74 18 12	2681	72 41 6	2692	71 4 15	2703
30	Sol	O.	128 57 16	3037	130 26 43	3047	131 55 58	3057	133 25 0	3068
	α Aquilæ	O.	105 2 39	3145	106 29 54	3163	107 56 48	3180	109 23 21	3199
	Fomalhaut	O.	77 55 20	3169	79 22 6	3173	80 48 47	3178	82 15 23	3183
	α Pegasi	O.	58 5 21	2862	59 38 29	2865	61 11 33	2869	62 44 32	2873
	Marte	E.	45 38 53	2591	43 59 45	2603	42 20 54	2615	40 42 19	2628
	Pollux	E.	63 3 51	2761	61 28 32	2774	59 53 30	2785	58 18 43	2798
31	Fomalhaut	O.	89 26 33	3219	90 52 20	3227	92 17 57	3236	93 43 23	3247
	α Pegasi	O.	70 28 2	2898	72 0 24	2902	73 32 40	2909	75 4 47	2915
	Marte	E.	32 33 53	2698	30 57 10	2714	29 20 49	2732	27 44 51	2752
	Pollux	E.	50 28 58	2864	48 55 53	2878	47 23 6	2894	45 50 39	2909
	Regulus	E.	86 51 17	2765	85 16 3	2773	83 41 0	2782	82 6 8	2790

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Ascension recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(h)
		h m s	s	s	s
α ANDROMEDÆ	2	0 2 14,256	+ 3,0794		+0,009
β Cassiopeæ	2.3	0 2 49,871	+ 3,0991		+0,063
γ PEGASI (*Algenib*)	3.2	0 7 6,518	+ 3,0831		0,000
ι Ceti	3.4	0 13 21,757	+ 3,0593		−0,006
				s	
β HYDRI	3	0 19 28,829	+ 2,5417	−0,04393	+0,707
α Phœnicis	2	0 20 23,804	+ 2,9618		+0,015
π Andromedæ	4	0 30 31,692	+ 3,1880		+0,004
α Cassiopeæ	{VAR. 2.3}	0 33 45,653	+ 3,3620		+0,006
β CETI	2	0 37 36,865	+ 2,9987		+0,013
δ Piscium	4.5	0 42 30,443	+ 3,1024		+0,003
γ Cassiopeæ	2	0 49 31,717	+ 3,5703		−0,008
ε PISCIUM	4	0 56 46,130	+ 3,1141		−0,002
β Andromedæ	2.3	1 3 4,308	+ 3,3266		+0,015
α URSÆ MINORIS (*Polaris*)	2	1 15 6,563	+21,6698	+8,00798	+0,073
δ Cassiopeæ	3	1 18 2,530	+ 3,8338		+0,042
θ^1 CETI	3	1 18 4,465	+ 3,0032		−0,007
γ Phœnicis	3	1 23 12,778	+ 2,6150		+0,016
η Piscium	4.3	1 25 6,935	+ 3,2000		0,000
α ERIDANI (*Achernar*)	1	1 33 16,561	+ 2,2306		+0,004
ν Piscium	5.4	1 35 14,251	+ 3,1185		−0,004
τ Ceti	3.4	1 38 32,404	+ 2,9066		−0,117
ζ Ceti	3	1 45 35,891	+ 2,9577		+0,004
ε Cassiopeæ	3	1 45 50,648	+ 4,2457		+0,006
β ARIETIS	3.2	1 48 3,940	+ 3,2961		+0,002
γ^1 Andromedæ	2.3	1 56 35,836	+ 3,6537		+0,001
α ARIETIS	2	2 0 27,967	+ 3,3557		+0,012
ξ^1 Ceti	4.5	2 6 41,498	+ 3,1746		−0,004
ξ^2 CETI	4	2 21 49,913	+ 3,1803		+0,001
γ^2 CETI	3.4	2 37 8,069	+ 3,1128		−0,011
41 Arietis	4	2 42 58,801	+ 3,5125		+0,003
η Eridani	3	2 50 36,976	+ 2,9229		+0,008
α CETI	2.3	2 56 3,537	+ 3,1312		−0,002
β Persei	{VAR. 2.4}	3 0 25,632	+ 3,8811		−0,002
δ ARIETIS	4.5	3 4 49,517	+ 3,4099		+0,010
48 (HEV.) CEPHEI	6	3 5 16,178	+ 7,3607	+0,17675	+0,016
α PERSEI	2	3 15 49,892	+ 4,2503		+0,002
δ PERSEI	3	3 34 27,215	+ 4,2430		+0,001
η Tauri	3	3 40 24,654	+ 3,5545		−0,001
γ^1 ERIDANI	3	3 52 28,584	+ 2,7925		+0,002
o^1 Eridani	4.5	4 6 3,403	+ 2,9249		0,000

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinacion.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100-\frac{1}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2}$	(i)
		° ′ ″	″	″	″
α ANDROMEDÆ	2	+28 26 0,99	+20,053		—0,15
β Cassiopeæ	2.3	+58 29 36,47	+20,053		—0,19
γ PEGASI (*Algenib*)	3.2	+14 31 18,54	+20,044		—0,02
ι Ceti	3.4	— 9 29 2,08	+20,019		—0,06
β HYDRI	3	—77 55 36,75	+19,981	—0,0200	+0,26
α Phœnicis	2	—42 57 1,62	+19,974		—0,30
π Andromedæ	4	+33 3 50,50	+19,876		0,00
α Cassiopeæ	VAR. 2.3	+55 53 4,21	+19,836		—0,04
β CETI	2	—18 38 24,68	+19,784		+0,02
δ Piscium	4.5	+ 6 56 13,70	+19,710		—0,05
γ Cassiopeæ	2	+60 4 19,88	+19,587		+0,02
ε PISCIUM	4	+ 7 14 55,99	+19,442		0,00
β Andromedæ	2.3	+34 59 21,71	+19,300		—0,09
α URSÆ MINORIS (*Polaris*)	2	+88 40 27,93	+18,986	—0,5127	0,00
δ Cassiopeæ	3	+59 36 58,66	+18,903		—0,05
θ^{1} CETI	3	— 8 47 52,04	+18,901		—0,22
γ Phœnicis	3	—43 55 37,66	+18,746		—0,15
η Piscium	4.3	+14 43 54,76	+18,687		0,00
α ERIDANI (*Achernar*)	1	—57 50 29,30	+18,416		—0,01
ν Piscium	5.4	+ 4 53 4,65	+18,347		—0,04
τ Ceti	3.4	—16 33 51,95	+18,228		+0,87
ζ Ceti	3	—10 55 27,48	+17,962		—0,12
ε Cassiopeæ	3	+63 4 59,84	+17,953		—0,02
β ARIETIS	3.2	+20 13 32,33	+17,865		—0,11
γ^{1} Andromedæ	2.3	+41 45 28,51	+17,514		—0,06
α ARIETIS	2	+22 53 56,21	+17,347		—0,15
ξ^{1} Ceti	4.5	+ 8 17 15,60	+17,067		—0,04
ξ^{2} CETI	4	+ 7 55 32,33	+16,335		—0,02
γ^{2} CETI	3.4	+ 2 43 59,40	+15,522		—0,19
41 Arietis	4	+26 46 7,62	+15,194		—0,13
η Eridani	3	— 9 22 20,97	+14,749		—0,22
α CETI	2.3	+ 3 37 18,27	+14,422		—0,11
β Persei	VAR. 2.4	+40 29 46,04	+14,153		+0,01
δ ARIETIS	4.5	+19 16 32,11	+13,878		0,00
48 (HEV.) CEPHEI	6	+77 17 41,15	+13,850	—0,3911	—0,06
α PERSEI	2	+49 26 9,81	+13,168		—0,05
δ PERSEI	3	+47 24 19,52	+11,896		—0,05
η Tauri	3	+23 44 8,66	+11,473		—0,06
γ^{1} ERIDANI	3	—13 50 53,47	+10,591		—0,12
o^{1} Eridani	4.5	— 7 8 56,79	+ 9,564		+0,06

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Ascension recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(*h*)
		h m s	s		s
γ TAURI	4	4 13 1,352	+ 3,3998		+0,009
ε Tauri	4.3	4 21 40,052	+ 3,4889		+0,005
α TAURI (*Aldebaran*)	1	4 29 5,576	+ 3,4322		+0,004
ι AURIGÆ	3	4 49 14,643	+ 3,8988		—0,003
ε Leporis	4.3	5 0 25,360	+ 2,5364		0,000
β Eridani	3	5 2 0,172	+ 2,9536		—0,003
α AURIGÆ (*Capella*)	1	5 7 53,991	+ 4,4153		+0,008
β ORIONIS (*Rigel*)	1	5 8 49,124	+ 2,8812		—0,001
γ Orionis	2	5 18 45,140	+ 3,2162		+0,002
β TAURI	2	5 18 46,245	+ 3,7867	s	+0,003
966 GROOMBRIDGE	6.7	5 23 49,592	+ 7,9865	+0,03759	+0,008
δ Orionis	2	5 25 55,676	+ 3,0634		+0,001
α LEPORIS	3	5 27 28,944	+ 2,6447		+0,001
ε Orionis	2	5 30 10,472	+ 3,0428		—0,002
ζ^{1} Orionis	2	5 34 45,341	+ 3,0258		+0,002
α Columbæ	2	5 35 20,595	+ 2,1711		+0,008
κ Orionis	3.2	5 42 6,847	+ 2,8442		+0,004
α ORIONIS	1	5 48 43,764	+ 3,2454		+0,001
β Aurigæ	2	5 50 48,203	+ 4,4051		+0,001
ν Orionis	5.4	6 0 46,688	+ 3,4251		+0,001
ζ Canis Majoris	3.2	6 15 44,826	+ 2,3019		+0,004
μ. GEMINORUM	3	6 15 45,718	+ 3,6268		+0,005
β Canis Majoris	3.2	6 17 27,686	+ 2,6419		+0,001
α ARGUS (*Canopus*)	1	6 21 18,724	+ 1,3293		+0,002
γ Geminorum	2.3	6 30 50,200	+ 3,4647		+0,001
ε Geminorum	3.4	6 36 36,621	+ 3,6948		0,000
α CANIS MAJORIS (*Sirius*)	1	6 39 54,314	+ 2,6810		—0,035
51 (HEV.) CEPHEI	5	6 44 16,808	+30,1711	—1,11016	—0,033
ε CANIS MAJORIS	2.1	6 53 56,973	+ 2,3573		0,000
γ Canis Majoris	4.5	6 58 22,601	+ 2,7146		+0,005
δ Geminorum	3.4	7 13 0,985	+ 3,5905		0,000
η Canis Majoris	3.2	7 19 23,256	+ 2,3732		—0,004
β Canis Minoris	3	7 20 41,904	+ 3,2605		0,000
α^{2} GEMINORUM (*Castor*)	2.1	7 27 0,396	+ 3,8527		—0,013
α CANIS MINORIS (*Procyon*)	1	7 33 4,370	+ 3,1912		—0,048
β GEMINORUM (*Pollux*)	1.2	7 38 1,950	+ 3,7277		—0,049
6 Cancri	5	7 56 12,438	+ 3,6971		—0,005
ζ ARGUS	2.3	7 59 24,558	+ 2,1107		+0,005
15 Argûs	3	8 2 28,789	+ 2,5610		—0,002
γ Argûs	2	8 5 51,570	+ 1,8501		—0,009

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinacion.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2}$	(*i*)
		° ′ ″	″		″
γ TAURI	4	+15 20 19,84	+ 9,024		—0,03
ε Tauri	4.3	+18 54 54,14	+ 8,343		—0,03
α TAURI (*Aldebaran*)	1	+16 16 7,51	+ 7,747		—0,17
ι AURIGÆ	3	+32 58 33,62	+ 6,093		—0,02
ε Leporis	4.3	—22 31 55,67	+ 5,154		—0,07
β Eridani	3	— 5 14 29,69	+ 5,021		—0,08
α AURIGÆ (*Capella*)	1	+45 52 30,36	+ 4,520		—0,43
β ORIONIS (*Rigel*)	1	— 8 20 25,94	+ 4,441		—0,02
γ Orionis	2	+ 6 14 25,02	+ 3,590		—0,04
β TAURI	2	+28 30 18,33	+ 3,588		—0,20
966 GROOMBRIDGE	6.7	+74 57 40,72	+ 3,152	″ —0,5758	0,00
δ Orionis	2	— 0 23 19,55	+ 2,970		—0,04
α LEPORIS	3	—17 54 31,15	+ 2,836		0,00
ε Orionis	2	— 1 16 45,66	+ 2,602		—0,01
ζ^{1} Orionis	2	— 2 0 25,99	+ 2,205		—0,03
α Columbæ	2	—34 8 17,46	+ 2,153		0,00
κ Orionis	3.2	— 9 42 48,28	+ 1,563		—0,03
α ORIONIS	1	+ 7 22 59,96	+ 0,986		0,00
β Aurigæ	2	+44 55 59,58	+ 0,804		—0,03
ν Orionis	5.4	+14 46 52,04	— 0,068		—0,02
ζ Canis Majoris	3.2	—30 0 42,31	— 1,377		—0,03
μ GEMINORUM	3	+22 34 22,45	— 1,378		—0,14
β Canis Majoris	3.2	—17 53 53,79	— 1,526		—0,02
α ARGUS (*Canopus*)	1	—52 37 53,20	— 1,862		0,00
γ Geminorum	2.3	+16 29 57,69	— 2,690		—0,04
ε Geminorum	3.4	+25 14 50,66	— 3,189		—0,02
α CANIS MAJORIS (*Sirius*)	1	—16 33 14,07	— 3,474		—1,24
51 (HEV.) CEPHEI	5	+87 13 41,06	— 3,850	—2,1582	—0,08
ε CANIS MAJORIS	2.1	—28 48 40,33	— 4,677		—0,02
γ Canis Majoris	4.5	—15 27 31,07	— 5,053		—0,03
δ Geminorum	3.4	+22 11 59,77	— 6,281		—0,02
η Canis Majoris	3.2	—29 4 18,13	— 6,809		+0,01
β Canis Minoris	3	+ 8 31 39,75	— 6,916		—0,05
α^{2} GEMINORUM (*Castor*)	2.1	+32 8 52,91	— 7,432		—0,08
α CANIS MINORIS (*Procyon*)	1	+ 5 31 42,50	— 7,922		—1,08
β GEMINORUM (*Pollux*)	1.2	+28 18 44,08	— 8,319		—0,06
6 Cancri	5	+28 7 35,26	— 9,739		—0,07
ζ ARGUS	2.3	—39 40 10,92	— 9,982		—0,06
15 Argûs	3	—23 57 44,01	—10,214		+0,08
γ Argûs	2	—46 59 13,16	—10,468		—0,06

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Ascension recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(h)
		h m s	s		s
ε Argûs	2	8 20 4,337	+ 1,2410		—0,002
ε HYDRÆ	3.4	8 40 28,420	+ 3,1953		—0,013
ι URSÆ MAJORIS	3	8 51 3,242	+ 4,1821		—0,047
β Argûs	1	9 11 53,417	+ 0,7128		—0,033
ι Argûs	2	9 13 54,309	+ 1,6104		—0,008
α HYDRÆ	2	9 21 44,315	+ 2,9505	s	—0,004
d URSÆ MAJORIS	5.4	9 23 56,068	+ 5,4297	—0,08511	—0,015
0 Ursæ Majoris	3	9 24 53,303	+ 4,1525		—0,111
ε LEONIS	3	9 39 5,706	+ 3,4209		—0,004
μ Leonis	4	9 45 59,567	+ 3,4413		—0,021
π Leonis	5	9 53 55,440	+ 3,1782		—0,003
α LEONIS (*Regulus*)	1.2	10 2 1,992	+ 3,2189		—0,019
γ^{1} LEONIS	2	10 13 24,598	+ 3,2959		+0,019
ρ LEONIS	4	10 26 32,711	+ 3,1651		0,000
η Argûs	2	10 40 27,025	+ 2,3137		—0,001
1 Leonis	5	10 43 0,037	+ 3,1594		—0,003
β Ursæ Majoris	2.3	10 54 39,154	+ 3,6519		+0,010
α URSÆ MAJORIS	2	10 56 22,484	+ 3,7730		—0,017
χ Leonis	5	10 58 52,672	+ 3,1218		—0,024
δ LEONIS	2.3	11 7 46,748	+ 3,1893		+0,011
δ Hydræ et Crateris	3.4	11 13 23,520	+ 3,0044		—0,009
λ DRACONIS	3.4	11 24 19,370	+ 3,6415		—0,011
υ Leonis	5.4	11 30 51,284	+ 3,0718		—0,003
β LEONIS	2	11 42 59,330	+ 3,0994		—0,036
β VIRGINIS	3.4	11 44 29,753	+ 3,0762		+0,048
γ Ursæ Majoris	2.3	11 47 34,017	+ 3,1734		+0,011
ε CORVI	3	12 4 0,506	+ 3,0818		+0,001
β CHAMÆLEONTIS	5	12 11 23,572	+ 3,4034	+0,09154	—0,043
η Virginis	3.4	12 13 48,991	+ 3,0724		—0,007
α^{1} CRUCIS	1	12 19 59,146	+ 3,2954		—0,022
δ^{2} Corvi	2.3	12 23 42,829	+ 3,1116		—0,001
γ Crucis	2	12 24 34,659	+ 3,2880		+0,005
β CORVI	2.3	12 28 8,074	+ 3,1410		—0,008
γ^{1} Virginis	3.2	12 35 37,808	+ 3,0753		—0,037
β CRUCIS	2	12 40 47,027	+ 3,4668		—0,002
12 CANUM VENAT.	3	12 50 27,511	+ 2,8363		—0,023
ε Virginis	3.2	12 56 15,335	+ 3,0057		—0,012
θ VIRGINIS	4.5	13 3 47,305	+ 3,1039		—0,004
α VIRGINIS (*Spica*)	1	13 18 55,431	+ 3,1563		—0,005
ζ VIRGINIS	3.4	13 28 37,805	+ 3,0722		—0,019

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinacion.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2}$	(i)
		° ′ ″	″		″
ε Argûs	2	−59 7 32,92	−11,508		+0,11
ε HYDRÆ	3.4	+ 6 51 15,88	−12,922		−0,04
ι URSÆ MAJORIS	3	+48 30 27,26	−13,616		−0,28
β Argûs	1	−69 13 39,29	−14,897		+0,09
ι Argûs	2	−58 46 32,12	−15,014		+0,07
α HYDRÆ	2	− 8 8 37,10	−15,459	″	+0,03
d URSÆ MAJORIS	5.4	+70 21 6,44	−15,581	−0,2459	+0,05
0 Ursæ Majoris	3	+52 13 6,74	−15,634		−0,57
ε LEONIS	3	+24 19 16,71	−16,382		−0,02
μ. Leonis	4	+26 33 59,89	−16,723		−0,06
π Leonis	5	+ 8 36 51,71	−17,095		−0,03
α LEONIS (*Regulus*)	1.2	+12 32 53,66	−17,455		+0,01
γ^{1} LEONIS	2	+20 26 34,07	−17,924		−0,15
ρ LEONIS	4	+ 9 55 5,27	−18,409		−0,03
η Argûs	2	−59 3 30,74	−18,858		+0,09
l Leonis	5	+11 10 27,88	−18,933		−0,02
β Ursæ Majoris	2.3	+57 1 11,46	−19,244		+0,03
α URSÆ MAJORIS	2	+62 23 34,40	−19,286		−0,09
χ Leonis	5	+ 7 58 43,28	−19,345		−0,08
δ LEONIS	2.3	+21 10 31,34	−19,535		−0,14
δ Hydræ et Crateris	3.4	−14 8 5,73	−19,641		+0,18
λ DRACONIS	3.4	+69 59 13,78	−19,811		−0,06
υ Leonis	5.4	− 0 10 1,02	−19,891		+0,03
β LEONIS	2	+15 14 14,10	−19,999		−0,10
β VIRGINIS	3.4	+ 2 26 6,75	−20,008		−0,28
γ Ursæ Majoris	2.3	+54 21 22,59	−20,024		0,00
ε CORVI	3	−21 57 27,96	−20,051		+0,02
β CHAMÆLEONTIS	5	−78 39 7,62	−20,029	+0,0166	−0,01
η Virginis	3.4	− 0 0 19,42	−20,017		−0,03
α^{1} CRUCIS	1	−62 26 17,65	−19,978		+0,05
δ^{2} Corvi	2.3	−15 51 10,57	−19,947		−0,16
γ Crucis	2	−56 26 41,30	−19,939		−0,17
β CORVI	2.3	−22 44 19,06	−19,903		−0,07
γ^{1} Virginis	3.2	− 0 47 47,32	−19,812		−0,05
β CRUCIS	2	−59 2 10,81	−19,737		+0,06
12 CANUM VENAT.	3	+38 57 41,08	−19,570		+0,06
ε Virginis	3.2	+11 35 57,17	−19,452		+0,03
θ VIRGINIS	4.5	− 4 54 12,13	−19,282		−0,04
α VIRGINIS (*Spica*)	1	−10 32 23,26	−18,876		−0,04
ζ VIRGINIS	3.4	+ 0 0 47,33	−18,573		+0,06

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0d DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Ascension recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(*h*)
		h m s	s		s
η Ursæ Majoris	2	13 42 51,064	+ 2,3834		—0,012
η BOOTIS	3	13 49 1,148	+ 2,8616		—0,004
β CENTAURI	1	13 55 26,328	+ 4,1810		—0,009
τ Virginis	4	13 55 35,503	+ 3,0484		+0,005
α BOOTIS (*Arcturus*)	1	14 10 14,036	+ 2,8133		—0,079
ρ Bootis	4.3	14 26 42,095	+ 2,5945		—0,008
α^2 CENTAURI	1	14 31 32,993	+ 4,5141		—0,470
ε^2 Bootis	2.3	14 39 47,386	+ 2,6240		—0,005
α^1 LIBRÆ	6	14 44 6,346	+ 3,3158		—0,007
α^2 LIBRÆ	2.3	14 44 17,803	+ 3,3167	s	—0,007
β URSÆ MINORIS	2	14 51 4,052	— 0,2327	+0,05087	—0,005
β Bootis	3	14 57 27,825	+ 2,2637		—0,003
ψ Bootis	4.5	14 59 20,911	+ 2,5835		—0,010
β LIBRÆ	2	15 10 36,183	+ 3,2278		—0,009
α CORONÆ BOR.	2	15 29 39,004	+ 2,5299		+0,009
α SERPENTIS	2.3	15 38 24,411	+ 2,9424		+0,009
ζ URSÆ MINORIS	4.5	15 48 20,831	— 2,2809	+0,10125	+0,029
β^1 Scorpii	2	15 58 31,081	+ 3,4804		—0,002
δ Ophiuchi	3	16 8 6,523	+ 3,1422		—0,006
α SCORPII (*Antares*)	1.2	16 22 6,706	+ 3,6702		—0,001
η^2 Draconis	3.2	16 22 23,607	+ 0,8034		+0,023
β Herculis	2.3	16 25 6,328	+ 2,5841		—0,006
α TRIANGULI AUST.	2	16 36 4,752	+ 6,2917		+0,001
ζ Herculis	3.2	16 36 48,066	+ 2,2969		—0,034
η Herculis	3	16 38 48,947	+ 2,0515		+0,002
× Ophiuchi	3.4	16 52 2,031	+ 2,8537		—0,023
ε URSÆ MINORIS	4.5	16 58 12,647	— 6,3726	+0,15476	+0,009
η Ophiuchi	2.3	17 3 33,181	+ 3,4338		0,000
α^1 HERCULIS	{VAR. 3.4}	17 9 13,251	+ 2,7344		—0,003
θ Ophiuchi	3.4	17 14 42,053	+ 3,6803		—0,003
β Draconis	3.2	17 27 44,657	+ 1,3542		—0,003
α OPHIUCHI	2	17 29 24,546	+ 2,7750		+0,004
β Ophiuchi	3	17 37 35,574	+ 2,9649		—0,005
μ HERCULIS	3.4	17 41 48,118	+ 2,3700		—0,024
γ Draconis	2.3	17 53 50,580	+ 1,3920		0,000
μ^1 Sagittarii	4	18 6 38,682	+ 3,5877		—0,004
δ URSÆ MINORIS	4.5	18 10 43,336	— 19,4677	—0,15569	+0,046
σ OCTANTIS	6	18 26 14,351	+107,9170	—9,34945	
α LYRÆ (*Vega*)	1	18 32 54,552	+ 2,0133		+0,017
β^1 Lyræ	{VAR. 3.4 ½}	18 45 41,137	+ 2,2140		—0,002

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinacion.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2}$	(i)
		° ′ ″	″		″
η Ursæ Majoris	2	+49 54 26,87	−18,068		−0,03
η BOOTIS	3	+18 59 41,13	−17,827		−0,36
β CENTAURI	1	−59 47 52,63	−17,563		−0,07
τ Virginis	4	+ 2 7 14,39	−17,557		−0,07
α BOOTIS (*Arcturus*)	1	+19 48 10,88	−16,902		−1,93
ρ Bootis	4.3	+30 53 40,32	−16,083		+0,14
α^2 CENTAURI	1	−60 20 23,92	−15,827		+0,83
ε^2 Bootis	2.3	+27 34 35,85	−15,374		+0,01
α^1 LIBRÆ	6	−15 30 5,24	−15,129		−0,07
α^2 LIBRÆ	2.3	−15 32 46,47	−15,118		−0,06
β URSÆ MINORIS	2	+74 38 29,55	−14,722	−0,0084	−0,03
β Bootis	3	+40 51 37,31	−14,336		−0,06
ψ Bootis	4.5	+27 24 44,69	−14,220		0,00
β LIBRÆ	2	− 8 56 33,85	−13,509		−0,01
α CORONÆ BOR.	2	+27 6 58,12	−12,232		−0,07
α SERPENTIS	2.3	+ 6 48 3,57	−11,616		+0,05
ζ URSÆ MINORIS	4.5	+78 9 33,30	−10,897	−0,1373	−0,08
β^1 Scorpii	2	−19 28 42,25	−10,139		−0,02
δ Ophiuchi	3	− 3 23 11,85	− 9,406		−0,13
α SCORPII (*Antares*)	1.2	−26 9 59,13	− 8,307		−0,03
η^2 Draconis	3.2	+61 47 2,33	− 8,285		+0,08
β Herculis	2.3	+21 45 0,91	− 8,068		+0,01
α TRIANGULI AUST.	2	−68 48 23,77	− 7,180		−0,08
ζ Herculis	3.2	+31 49 10,38	− 7,120		+0,45
η Herculis	3	+39 8 59,15	− 6,956		−0,07
$\varkappa$ Ophiuchi	3.4	+ 9 33 40,50	− 5,860		+0,02
ε URSÆ MINORIS	4.5	+82 13 50,98	− 5,341	−0,4467	+0,01
η Ophiuchi	2.3	−15 34 33,27	− 4,889		+0,12
α^1 HERCULIS	VAR. 3.4	+14 31 37,31	− 4,407		+0,04
θ Ophiuchi	3.4	−24 52 43,55	− 3,938		+0,02
β Draconis	3.2	+52 23 23,40	− 2,813		0,00
α OPHIUCHI	2	+12 38 52,54	− 2,669		−0,20
β Ophiuchi	3	+ 4 37 5,85	− 1,958		+0,17
μ HERCULIS	3.4	+27 47 28,51	− 1,591		−0,72
γ Draconis	2.3	+51 30 11,58	− 0,539		−0,04
μ^1 Sagittarii	4	−21 5 18,58	+ 0,582		−0,01
δ URSÆ MINORIS	4.5	+86 36 33,52	+ 0,938	−1,4182	+0,03
σ OCTANTIS	6	−89 16 27,19	+ 2,291	+7,8170	
α LYRÆ (*Vega*)	1	+38 40 25,06	+ 2,870		+0,28
β^1 Lyræ	VAR. 3.4½	+33 13 30,69	+ 3,972		−0,03

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Ascension recta.	$\frac{d\alpha}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2}$	(h)
		h m s	s		s
ζ AQUILÆ	3	18 59 56,292	+ 2,7578		—0,006
δ Aquilæ	3.4	19 19 29,895	+ 3,0091		+0,014
β^{1} CYGNI	3	19 25 55,314	+ 2,4189		—0,002
h^{2} Sagittarii	5.4	19 29 27,780	+ 3,6527		+0,002
γ AQUILÆ	3	19 40 36,119	+ 2,8519	s	+0,001
λ URSÆ MINORIS	5	19 43 9,528	—62,3541	—14,67606	—0,043
α AQUILÆ (*Altair*)	1.2	19 44 58,615	+ 2,8920		+0,036
β AQUILÆ	4	19 49 28,047	+ 2,9453		+0,002
θ Aquilæ	3.4	20 5 9,820	+ 3,0957		+0,001
α^{1} CAPRICORNI	3.4	20 11 2,966	+ 3,3293		—0,002
α^{2} CAPRICORNI	3.4	20 11 26,976	+ 3,3298		+0,001
α Pavonis	2	20 16 13,807	+ 4,7854		+0,005
ρ Capricorni	5	20 22 4,183	+ 3,4302		—0,006
α CYGNI	2.1	20 37 22,472	+ 2,0436		—0,002
ε Cygni	3.2	20 41 23,849	+ 2,3973		+0,031
32 VULPECULÆ	5.6	20 49 29,275	+ 2,5559		—0,002
61^{1} Cygni	5.6	21 1 33,515	+ 2,3345		+0,339
ζ Cygni	3	21 7 52,244	+ 2,5511		—0,003
α CEPHEI	3.2	21 15 44,305	+ 1,4149		+0,021
β AQUARII	3	21 25 17,540	+ 3,1616		—0,001
β^{2} CEPHEI	3	21 27 7,165	+ 0,7951	— 0,01730	0,000
ε Pegasi	2.3	21 38 20,495	+ 2,9450		+0,003
16 Pegasi	5.6	21 47 39,007	+ 2,7264		+0,006
α AQUARII	3	21 59 40,181	+ 3,0829		—0,003
α GRUIS	2	22 0 43,437	+ 3,7988		+0,012
θ Aquarii	4.5	22 10 33,152	+ 3,1629		+0,006
γ AQUARII	4.3	22 15 30,540	+ 3,0928		+0,007
η Aquarii	4.3	22 29 14,374	+ 3,0790		+0,003
226(B) CEPHEI	5.6	22 30 10,831	+ 1,0817	— 0,01684	—0,001
ζ PEGASI	3.4	22 35 31,504	+ 2,9856		+0,001
α PISCIS AUST. (*Fomalhaut*)	1.2	22 51 4,259	+ 3,3034		+0,022
β Pegasi	2.3	22 58 0,375	+ 2,8869		+0,014
α PEGASI (*Markab*)	2	22 58 49,987	+ 2,9807		+0,003
γ Piscium	4	23 10 59,702	+ 3,0594		+0,047
κ Piscium	5.4	23 20 49,890	+ 3,0700		+0,005
ι Piscium	4.5	23 33 49,781	+ 3,0591		+0,025
γ CEPHEI	3.4	23 34 28,389	+ 2,4303	+ 0,03770	—0,020
δ Sculptoris	4.5	23 42 43,563	+ 3,1277		+0,009
ω PISCIUM	4	23 53 12,027	+ 3,0681		+0,010
2 Ceti	4.5	23 57 38,483	+ 3,0768		—0,001

POSICIONES MEDIAS ETC. DE 200 ESTRELLAS

PARA 0^{d} DE ENERO DE 1881.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Declinacion.	$\frac{d\delta}{dt}$	$100\frac{1}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2}$	(*i*)
		° ′ ″	″	″	″
ζ AQUILÆ	3	+13 41 15,93	+ 5,185		—0,07
δ Aquilæ	3.4	+ 2 52 43,60	+ 6,817		+0,10
β^1 CYGNI	3	+27 42 38,14	+ 7,343		0,00
h^2 Sagittarii	5.4	—25 8 40,25	+ 7,631		+0,02
γ AQUILÆ	3	+10 19 27,18	+ 8,523		0,00
λ URSÆ MINORIS	5	+88 56 45,45	+ 8,725	—4,0957	+0,01
α AQUILÆ (*Altair*)	1.2	+ 8 33 18,05	+ 8,868		+0,38
β AQUILÆ	4	+ 6 6 38,22	+ 9,218		—0,47
θ Aquilæ	3.4	— 1 10 24,51	+10,416		0,00
α^1 CAPRICORNI	3.4	—12 52 29,19	+10,852		0,00
α^2 CAPRICORNI	3.4	—12 54 45,32	+10,882		0,00
α Pavonis	2	—57 6 50,88	+11,230		—0,03
ρ Capricorni	5	—18 12 21,25	+11,650		—0,01
α CYGNI	2.1	+44 51 20,43	+12,713		0,00
ε Cygni	3.2	+33 31 30,62	+12,984		+0,33
32 VULPECULÆ	5.6	+27 36 20,38	+13,515		0,00
61^1 Cygni	5.6	+38 9 53,47	+14,273		+3,22
ζ Cygni	3	+29 44 21,73	+14,658		—0,07
α CEPHEI	3.2	+62 4 53,03	+15,120		+0,01
β AQUARII	3	— 6 5 37,61	+15,656		0,00
β^2 CEPHEI	3	+70 2 17,18	+15,755	+0,0325	—0,04
ε Pegasi	2.3	+ 9 19 48,04	+16,344		0,00
16 Pegasi	5.6	+25 21 55,86	+16,802		—0,02
α AQUARII	3	— 0 53 50,86	+17,353		—0,02
α GRUIS	2	—47 32 10,76	+17,399		—0,18
θ Aquarii	4.5	— 8 22 31,37	+17,811		—0,03
γ AQUARII	4.3	— 1 59 10,89	+18,005		+0,02
η Aquarii	4.3	— 0 43 49,62	+18,501		—0,06
226(B) CEPHEI	5.6	+75 36 47,06	+18,533	+0,0261	—0,01
ζ PEGASI	3.4	+10 12 37,96	+18,707		0,00
α PISCIS AUST. (*Fomalhaut*)	1.2	—30 15 9,96	+19,154		—0,18
β Pegasi	2.3	+27 26 15,62	+19,325		+0,15
α PEGASI (*Markab*)	2	+14 33 55,23	+19,344		—0,02
γ Piscium	4	+ 2 37 55,11	+19,597		—0,01
κ Piscium	5.4	+ 0 36 14,87	+19,762		—0,12
ι Piscium	4.5	+ 4 58 52,75	+19,923		—0,45
γ CEPHEI	3.4	+76 58 5,43	+19,929	+0,0154	+0,15
δ Sculptoris	4.5	—28 47 17,20	+19,997		—0,10
ω PISCIUM	4	+ 6 12 15,62	+20,045		—0,13
2 Ceti	4.5	—17 59 54,09	+20,053		0,00

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

ENERO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					″	
0	9,5456+	9,9864+	0,5250—	1,3036+	+0,048	— ∞
1	9,5499	9,9870	0,5656	1,3021	0,048	7,4374
2	9,5543	9,9873	0,6026	1,3005	0,048	7,7384
3	9,5585	9,9873	0,6365	1,2987	0,048	7,9145
4	9,5627	9,9871	0,6678	1,2968	0,048	8,0395
5	9,5669	9,9865	0,6969	1,2947	0,048	8,1364
6	9,5710	9,9857	0,7241	1,2925	0,048	8,2156
7	9,5750	9,9847	0,7495	1,2902	0,048	8,2825
8	9,5790	9,9833	0,7734	1,2877	0,049	8,3405
9	9,5829	9,9818	0,7959	1,2850	0,049	8,3917
10	9,5867	9,9799	0,8171	1,2822	0,049	8,4374
11	9,5905	9,9778	0,8372	1,2793	0,049	8,4788
12	9,5943	9,9755	0,8563	1,2761	0,049	8,5166
13	9,5979	9,9729	0,8745	1,2729	0,049	8,5514
14	9,6016	9,9701	0,8918	1,2694	0,049	8,5835
15	9,6051	9,9671	0,9083	1,2658	0,049	8,6135
16	9,6086	9,9639	0,9241	1,2620	0,049	8,6415
17	9,6121	9,9604	0,9391	1,2581	0,049	8,6679
18	9,6155	9,9567	0,9536	1,2540	0,049	8,6927
19	9,6189	9,9528	0,9674	1,2497	0,049	8,7162
20	9,6222	9,9487	0,9807	1,2452	0,049	8,7384
21	9,6254	9,9443	0,9934	1,2405	0,049	8,7596
22	9,6286	9,9398	1,0057	1,2357	0,050	8,7798
23	9,6317	9,9351	1,0175	1,2306	0,050	8,7991
24	9,6348	9,9302	1,0288	1,2254	0,050	8,8176
25	9,6378	9,9251	1,0397	1,2199	0,050	8,8353
26	9,6408	9,9199	1,0502	1,2143	0,050	8,8524
27	9,6437	9,9145	1,0603	1,2084	0,050	8,8688
28	9,6466	9,9089	1,0701	1,2023	0,050	8,8846
29	9,6494	9,9032	1,0795	1,1960	0,050	8,8998
30	9,6522	9,8973	1,0886	1,1895	0,050	8,9145
31	9,6549	9,8913	1,0973	1,1827	0,050	8,9288
32	9,6576+	9,8852+	1,1057—	1,1757+	+0,050	8,9426

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

FEBRERO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					″	
0	9,6549+	9,8913+	1,0973—	1,1827+	+0,050	8,9288
1	9,6576	9,8852	1,1057	1,1757	0,050	8,9426
2	9,6602	9,8790	1,1139	1,1685	0,050	8,9559
3	9,6628	9,8726	1,1217	1,1609	0,050	8,9689
4	9,6654	9,8662	1,1293	1,1532	0,050	8,9815
5	9,6679	9,8597	1,1366	1,1451	0,050	8,9937
6	9,6703	9,8531	1,1437	1,1367	0,050	9,0056
7	9,6728	9,8465	1,1505	1,1281	0,050	9,0172
8	9,6751	9,8398	1,1571	1,1191	0,050	9,0285
9	9,6775	9,8331	1,1634	1,1098	0,050	9,0395
10	9,6797	9,8264	1,1695	1,1002	0,050	9,0502
11	9,6820	9,8197	1,1754	1,0902	0,050	9,0607
12	9,6842	9,8131	1,1810	1,0799	0,050	9,0709
13	9,6864	9,8064	1,1865	1,0692	0,050	9,0809
14	9,6885	9,7999	1,1918	1,0580	0,050	9,0906
15	9,6906	9,7934	1,1968	1,0465	0,050	9,1002
16	9,6927	9,7870	1,2017	1,0345	0,049	9,1095
17	9,6947	9,7808	1,2064	1,0220	0,049	9,1187
18	9,6967	9,7747	1,2109	1,0090	0,049	9,1276
19	9,6987	9,7688	1,2152	0,9955	0,049	9,1364
20	9,7006	9,7630	1,2193	0,9814	0,049	9,1450
21	9,7025	9,7575	1,2233	0,9667	0,049	9,1534
22	9,7044	9,7522	1,2271	0,9513	0,049	9,1617
23	9,7062	9,7472	1,2307	0,9353	0,049	9,1698
24	9,7080	9,7425	1,2341	0,9185	0,049	9,1778
25	9,7098	9,7381	1,2374	0,9009	0,049	9,1856
26	9,7116	9,7340	1,2406	0,8824	0,049	9,1933
27	9,7133	9,7303	1,2436	0,8630	0,049	9,2008
28	9,7150	9,7270	1,2464	0,8425	0,049	9,2083
29	9,7167+	9,7241+	1,2491—	0,8209+	+0,049	9,2156

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

MARZO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	9,7150+	9,7270+	1,2464—	0,8425+	+0,049	9,2083
1	9,7167	9,7241	1,2491	0,8209	0,049	9,2156
2	9,7184	9,7216	1,2516	0,7981	0,048	9,2227
3	9,7200	9,7195	1,2540	0,7738	0,048	9,2298
4	9,7217	9,7180	1,2562	0,7480	0,048	9,2368
5	9,7233	9,7168	1,2583	0,7204	0,048	9,2436
6	9,7249	9,7162	1,2603	0,6909	0,048	9,2503
7	9,7264	9,7161	1,2621	0,6590	0,048	9,2570
8	9,7280	9,7165	1,2637	0,6245	0,048	9,2635
9	9,7295	9,7173	1,2652	0,5869	0,048	9,2699
10	9,7310	9,7188	1,2666	0,5456	0,048	9,2763
11	9,7326	9,7207	1,2679	0,4999	0,047	9,2825
12	9,7341	9,7231	1,2690	0,4487	0,047	9,2887
13	9,7355	9,7261	1,2700	0,3904	0,047	9,2947
14	9,7370	9,7295	1,2708	0,3231	0,047	9,3007
15	9,7385	9,7335	1,2715	0,2432	0,047	9,3066
16	9,7399	9,7379	1,2721	0,1452	0,047	9,3125
17	9,7414	9,7429	1,2726	0,0182	0,047	9,3182
18	9,7428	9,7482	1,2729	9,8380	0,047	9,3239
19	9,7443	9,7540	1,2731	9,5244+	0,046	9,3295
20	9,7457	9,7603	1,2731	8,2923—	0,046	9,3350
21	9,7471	9,7669	1,2731	9,5723	0,046	9,3405
22	9,7485	9,7739	1,2729	9,8616	0,046	9,3459
23	9,7500	9,7813	1,2725	0,0335	0,046	9,3512
24	9,7514	9,7890	1,2721	0,1563	0,046	9,3565
25	9,7528	9,7970	1,2715	0,2517	0,046	9,3617
26	9,7542	9,8053	1,2708	0,3297	0,046	9,3668
27	9,7556	9,8139	1,2699	0,3957	0,046	9,3719
28	9,7570	9,8228	1,2689	0,4528	0,045	9,3769
29	9,7585	9,8318	1,2678	0,5032	0,045	9,3819
30	9,7599	9,8411	1,2666	0,5482	0,045	9,3868
31	9,7613	9,8505	1,2652	0,5888	0,045	9,3917
32	9,7627+	9,8601+	1,2637—	0,6258—	+0,045	9,3965

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

ABRIL.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	9,7613+	9,8505+	1,2652—	0,5888—	+0,045	9,3917
1	9,7627	9,8601	1,2637	0,6258	0,045	9,3965
2	9,7642	9,8699	1,2620	0,6597	0,045	9,4012
3	9,7656	9,8797	1,2602	0,6910	0,045	9,4059
4	9,7671	9,8897	1,2583	0,7201	0,045	9,4105
5	9,7685	9,8997	1,2563	0,7473	0,045	9,4151
6	9,7700	9,9099	1,2541	0,7727	0,044	9,4197
7	9,7714	9,9200	1,2518	0,7965	0,044	9,4242
8	9,7729	9,9302	1,2493	0,8190	0,044	9,4286
9	9,7744	9,9404	1,2467	0,8403	0,044	9,4330
10	9,7759	9,9506	1,2440	0,8604	0,044	9,4374
11	9,7774	9,9608	1,2411	0,8795	0,044	9,4417
12	9,7789	9,9710	1,2380	0,8976	0,044	9,4460
13	9,7804	9,9811	1,2348	0,9149	0,044	9,4502
14	9,7819	9,9912	1,2315	0,9314	0,044	9,4544
15	9,7835	0,0013	1,2280	0,9472	0,044	9,4586
16	9,7850	0,0113	1,2244	0,9623	0,044	9,4627
17	9,7866	0,0212	1,2206	0,9767	0,043	9,4668
18	9,7881	0,0310	1,2166	0,9906	0,043	9,4708
19	9,7897	0,0408	1,2125	1,0039	0,043	9,4748
20	9,7913	0,0504	1,2083	1,0166	0,043	9,4788
21	9,7929	0,0600	1,2038	1,0289	0,043	9,4827
22	9,7945	0,0695	1,1992	1,0407	0,043	9,4866
23	9,7962	0,0788	1,1944	1,0521	0,043	9,4905
24	9,7978	0,0881	1,1894	1,0631	0,043	9,4943
25	9,7995	0,0972	1,1843	1,0736	0,043	9,4981
26	9,8011	0,1062	1,1789	1,0838	0,043	9,5019
27	9,8028	0,1151	1,1734	1,0936	0,043	9,5056
28	9,8045	0,1239	1,1677	1,1031	0,043	9,5093
29	9,8062	0,1325	1,1618	1,1123	0,043	9,5130
30	9,8079	0,1410	1,1557	1,1211	0,043	9,5166
31	9,8097+	0,1493+	1,1493—	1,1296—	+0,043	9,5202

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

MAYO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					″	
0	9,8079+	0,1410+	1,1557—	1,1211—	+0,043	9,5166
1	9,8097	0,1493	1,1493	1,1296	0,043	9,5202
2	9,8114	0,1576	1,1428	1,1379	0,043	9,5238
3	9,8132	0,1657	1,1360	1,1458	0,043	9,5273
4	9,8149	0,1736	1,1290	1,1535	0,043	9,5308
5	9,8167	0,1814	1,1217	1,1610	0,043	9,5343
6	9,8185	0,1891	1,1142	1,1681	0,043	9,5378
7	9,8203	0,1966	1,1065	1,1751	0,043	9,5412
8	9,8221	0,2040	1,0985	1,1818	0,043	9,5446
9	9,8239	0,2112	1,0902	1,1883	0,043	9,5480
10	9,8258	0,2183	1,0817	1,1945	0,043	9,5514
11	9,8276	0,2253	1,0728	1,2006	0,043	9,5547
12	9,8295	0,2321	1,0637	1,2064	0,043	9,5580
13	9,8313	0,2387	1,0542	1,2120	0,043	9,5613
14	9,8332	0,2452	1,0444	1,2175	0,043	9,5645
15	9,8351	0,2516	1,0342	1,2227	0,043	9,5677
16	9,8370	0,2578	1,0237	1,2278	0,043	9,5709
17	9,8389	0,2639	1,0128	1,2327	0,043	9,5741
18	9,8408	0,2699	1,0015	1,2374	0,043	9,5773
19	9,8427	0,2757	0,9898	1,2419	0,043	9,5804
20	9,8446	0,2813	0,9776	1,2463	0,043	9,5835
21	9,8465	0,2868	0,9649	1,2505	0,043	9,5866
22	9,8485	0,2922	0,9518	1,2545	0,043	9,5897
23	9,8504	0,2974	0,9381	1,2584	0,043	9,5927
24	9,8524	0,3025	0,9238	1,2621	0,043	9,5958
25	9,8543	0,3075	0,9090	1,2657	0,043	9,5988
26	9,8563	0,3123	0,8935	1,2691	0,044	9,6018
27	9,8582	0,3170	0,8773	1,2723	0,044	9,6047
28	9,8602	0,3215	0,8603	1,2755	0,044	9,6077
29	9,8621	0,3259	0,8426	1,2784	0,044	9,6106
30	9,8641	0,3302	0,8239	1,2813	0,044	9,6135
31	9,8661	0,3343	0,8043	1,2840	0,044	9,6164
32	9,8680+	0,3383+	0,7837—	1,2865—	+0,044	9,6193

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

JUNIO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	9,8661+	0,3343+	0,8043—	1,2840—	+0,044	9,6164
1	9,8680	0,3383	0,7837	1,2865	0,044	9,6193
2	9,8700	0,3421	0,7619	1,2889	0,044	9,6221
3	9,8720	0,3459	0,7388	1,2912	0,044	9,6249
4	9,8740	0,3495	0,7143	1,2934	0,044	9,6277
5	9,8759	0,3529	0,6883	1,2954	0,044	9,6305
6	9,8779	0,3563	0,6604	1,2973	0,044	9,6333
7	9,8799	0,3595	0,6305	1,2990	0,044	9,6361
8	9,8818	0,3626	0,5983	1,3007	0,045	9,6388
9	9,8838	0,3655	0,5634	1,3022	0,045	9,6415
10	9,8858	0,3683	0,5254	1,3035	0,045	9,6442
11	9,8877	0,3710	0,4835	1,3048	0,045	9,6469
12	9,8897	0,3736	0,4370	1,3059	0,045	9,6496
13	9,8916	0,3761	0,3849	1,3069	0,045	9,6523
14	9,8936	0,3784	0,3255	1,3078	0,045	9,6549
15	9,8955	0,3806	0,2565	1,3086	0,045	9,6575
16	9,8974	0,3827	0,1743	1,3092	0,045	9,6601
17	9,8993	0,3847	0,0727	1,3097	0,046	9,6627
18	9,9013	0,3866	9,9397	1,3101	0,046	9,6653
19	9,9032	0,3883	9,7469	1,3104	0,046	9,6679
20	9,9051	0,3899	9,3911—	1,3106	0,046	9,6704
21	9,9070	0,3914	8,8209+	1,3106	0,046	9,6729
22	9,9089	0,3928	9,5781	1,3105	0,046	9,6755
23	9,9107	0,3941	9,8393	1,3103	0,046	9,6780
24	9,9126	0,3953	0,0012	1,3100	0,046	9,6804
25	9,9145	0,3964	0,1187	1,3095	0,046	9,6829
26	9,9163	0,3973	0,2110	1,3090	0,046	9,6854
27	9,9182	0,3982	0,2870	1,3083	0,047	9,6878
28	9,9200	0,3989	0,3515	1,3075	0,047	9,6903
29	9,9218	0,3996	0,4076	1,3065	0,047	9,6927
30	9,9236	0,4001	0,4572	1,3055	0,047	9,6951
31	9,9254+	0,4006+	0,5015+	1,3043—	+0,047	9,6975

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

JULIO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	9,9236+	0,4001+	0,4572+	1,3055—	+0,047	9,6951
1	9,9254	0,4006	0,5015	1,3043	0,047	9,6975
2	9,9272	0,4009	0,5416	1,3030	0,047	9,6999
3	9,9289	0,4012	0,5783	1,3016	0,047	9,7022
4	9,9307	0,4013	0,6119	1,3000	0,047	9,7046
5	9,9324	0,4014	0,6430	1,2983	0,047	9,7069
6	9,9342	0,4013	0,6720	1,2965	0,047	9,7093
7	9,9359	0,4012	0,6990	1,2946	0,048	9,7116
8	9,9376	0,4009	0,7243	1,2925	0,048	9,7139
9	9,9393	0,4006	0,7481	1,2903	0,048	9,7162
10	9,9409	0,4002	0,7705	1,2880	0,048	9,7184
11	9,9426	0,3997	0,7918	1,2855	0,048	9,7207
12	9,9442	0,3992	0,8119	1,2829	0,048	9,7230
13	9,9459	0,3985	0,8310	1,2802	0,048	9,7252
14	9,9475	0,3978	0,8492	1,2773	0,048	9,7274
15	9,9491	0,3970	0,8666	1,2743	0,048	9,7297
16	9,9506	0,3961	0,8832	1,2712	0,048	9,7319
17	9,9522	0,3951	0,8990	1,2679	0,048	9,7341
18	9,9538	0,3941	0,9142	1,2644	0,048	9,7363
19	9,9553	0,3930	0,9288	1,2608	0,048	9,7384
20	9,9568	0,3918	0,9427	1,2571	0,048	9,7406
21	9,9583	0,3906	0,9562	1,2532	0,049	9,7428
22	9,9598	0,3893	0,9691	1,2491	0,049	9,7449
23	9,9612	0,3880	0,9815	1,2449	0,049	9,7470
24	9,9627	0,3865	0,9934	1,2405	0,049	9,7492
25	9,9641	0,3851	1,0050	1,2360	0,049	9,7513
26	9,9655	0,3836	1,0161	1,2312	0,049	9,7534
27	9,9669	0,3820	1,0268	1,2263	0,049	9,7555
28	9,9683	0,3804	1,0371	1,2212	0,049	9,7576
29	9,9697	0,3787	1,0471	1,2160	0,049	9,7596
30	9,9710	0,3770	1,0568	1,2105	0,049	9,7617
31	9,9724	0,3753	1,0661	1,2049	0,049	9,7637
32	9,9737+	0,3735+	1,0751+	1,1990—	+0,049	9,7658

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

AGOSTO.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	9,9724+	0,3753+	1,0661+	1,2049—	+0,049	9,7637
1	9,9737	0,3735	1,0751	1,1990	0,049	9,7658
2	9,9750	0,3717	1,0838	1,1930	0,049	9,7678
3	9,9763	0,3699	1,0922	1,1867	0,049	9,7698
4	9,9775	0,3680	1,1004	1,1803	0,049	9,7719
5	9,9788	0,3662	1,1082	1,1736	0,049	9,7739
6	9,9800	0,3643	1,1159	1,1666	0,049	9,7759
7	9,9812	0,3624	1,1232	1,1595	0,049	9,7779
8	9,9824	0,3605	1,1304	1,1521	0,049	9,7798
9	9,9836	0,3585	1,1372	1,1444	0,049	9,7818
10	9,9848	0,3566	1,1439	1,1365	0,049	9,7838
11	9,9859	0,3547	1,1504	1,1283	0,049	9,7857
12	9,9870	0,3528	1,1566	1,1198	0,049	9,7877
13	9,9882	0,3509	1,1626	1,1110	0,049	9,7896
14	9,9893	0,3490	1,1685	1,1019	0,049	9,7915
15	9,9904	0,3472	1,1741	1,0925	0,049	9,7934
16	9,9914	0,3453	1,1796	1,0827	0,049	9,7953
17	9,9925	0,3435	1,1848	1,0726	0,049	9,7972
18	9,9935	0,3417	1,1899	1,0621	0,049	9,7991
19	9,9946	0,3400	1,1948	1,0512	0,049	9,8010
20	9,9956	0,3382	1,1995	1,0399	0,048	9,8029
21	9,9966	0,3366	1,2041	1,0282	0,048	9,8048
22	9,9976	0,3350	1,2085	1,0160	0,048	9,8066
23	9,9985	0,3334	1,2127	1,0034	0,048	9,8085
24	9,9995	0,3319	1,2168	0,9902	0,048	9,8103
25	0,0005	0,3304	1,2207	0,9765	0,048	9,8122
26	0,0014	0,3291	1,2244	0,9622	0,048	9,8140
27	0,0023	0,3278	1,2280	0,9473	0,048	9,8158
28	0,0032	0,3265	1,2315	0,9317	0,048	9,8176
29	0,0041	0,3254	1,2348	0,9154	0,048	9,8194
30	0,0050	0,3243	1,2379	0,8983	0,048	9,8212
31	0,0059	0,3233	1,2409	0,8804	0,048	9,8230
32	0,0068+	0,3224+	1,2438+	0,8616—	+0,048	9,8248

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

SETIEMBRE.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	0,0059+	0,3233+	1,2409+	0,8804—	+0,048	9,8230
1	0,0068	0,3224	1,2438	0,8616	0,048	9,8248
2	0,0076	0,3216	1,2465	0,8418	0,047	9,8266
3	0,0085	0,3209	1,2491	0,8209	0,047	9,8283
4	0,0093	0,3203	1,2515	0,7988	0,047	9,8301
5	0,0101	0,3198	1,2538	0,7754	0,047	9,8319
6	0,0110	0,3194	1,2560	0,7505	0,047	9,8336
7	0,0118	0,3191	1,2581	0,7239	0,047	9,8353
8	0,0126	0,3190	1,2600	0,6955	0,047	9,8371
9	0,0134	0,3189	1,2617	0,6649	0,047	9,8388
10	0,0142	0,3190	1,2634	0,6319	0,047	9,8405
11	0,0150	0,3192	1,2649	0,5959	0,046	9,8422
12	0,0157	0,3195	1,2663	0,5566	0,046	9,8440
13	0,0165	0,3199	1,2675	0,5132	0,046	9,8456
14	0,0173	0,3204	1,2687	0,4648	0,046	9,8473
15	0,0180	0,3211	1,2697	0,4101	0,046	9,8490
16	0,0188	0,3219	1,2705	0,3473	0,046	9,8507
17	0,0195	0,3229	1,2713	0,2738	0,046	9,8524
18	0,0203	0,3239	1,2719	0,1849	0,046	9,8541
19	0,0210	0,3251	1,2724	0,0728	0,046	9,8557
20	0,0218	0,3264	1,2728	9,9211	0,045	9,8574
21	0,0225	0,3278	1,2730	9,6855	0,045	9,8590
22	0,0232	0,3294	1,2731	9,1307—	0,045	9,8607
23	0,0240	0,3311	1,2731	9,3316+	0,045	9,8623
24	0,0247	0,3329	1,2730	9,7517	0,045	9,8639
25	0,0254	0,3348	1,2727	9,9612	0,045	9,8655
26	0,0262	0,3369	1,2723	0,1019	0,045	9,8672
27	0,0269	0,3390	1,2718	0,2079	0,045	9,8688
28	0,0276	0,3413	1,2711	0,2930	0,044	9,8704
29	0,0284	0,3437	1,2703	0,3641	0,044	9,8720
30	0,0291	0,3462	1,2694	0,4250	0,044	9,8736
31	0,0299+	0,3488+	1,2684+	0,4784+	+0,044	9,8752

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

OCTUBRE.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	0,0291+	0,3462+	1,2694+	0,4250+	+0,044	9,8736
1	0,0299	0,3488	1,2684	0,4784	0,044	9,8752
2	0,0306	0,3516	1,2672	0,5258	0,044	9,8767
3	0,0313	0,3544	1,2659	0,5684	0,044	9,8783
4	0,0321	0,3573	1,2645	0,6072	0,044	9,8799
5	0,0328	0,3603	1,2629	0,6427	0,044	9,8815
6	0,0336	0,3634	1,2612	0,6753	0,043	9,8830
7	0,0343	0,3666	1,2593	0,7056	0,043	9,8846
8	0,0351	0,3699	1,2573	0,7338	0,043	9,8861
9	0,0358	0,3733	1,2552	0,7602	0,043	9,8877
10	0,0366	0,3767	1,2529	0,7850	0,043	9,8892
11	0,0374	0,3802	1,2505	0,8083	0,043	9,8907
12	0,0382	0,3838	1,2480	0,8303	0,043	9,8923
13	0,0389	0,3874	1,2452	0,8512	0,043	9,8938
14	0,0397	0,3911	1,2424	0,8709	0,043	9,8953
15	0,0405	0,3948	1,2394	0,8897	0,042	9,8968
16	0,0413	0,3986	1,2362	0,9077	0,042	9,8983
17	0,0421	0,4025	1,2329	0,9247	0,042	9,8998
18	0,0430	0,4064	1,2294	0,9411	0,042	9,9013
19	0,0438	0,4103	1,2258	0,9567	0,042	9,9028
20	0,0446	0,4143	1,2220	0,9716	0,042	9,9043
21	0,0455	0,4182	1,2180	0,9860	0,042	9,9058
22	0,0463	0,4223	1,2138	0,9997	0,042	9,9072
23	0,0472	0,4263	1,2095	1,0130	0,042	9,9087
24	0,0480	0,4303	1,2050	1,0257	0,042	9,9102
25	0,0489	0,4344	1,2003	1,0379	0,042	9,9116
26	0,0498	0,4385	1,1955	1,0497	0,042	9,9131
27	0,0507	0,4426	1,1904	1,0610	0,042	9,9145
28	0,0516	0,4466	1,1851	1,0719	0,041	9,9160
29	0,0525	0,4507	1,1797	1,0824	0,041	9,9174
30	0,0534	0,4548	1,1740	1,0926	0,041	9,9189
31	0,0543	0,4589	1,1681	1,1024	0,041	9,9203
32	0,0553+	0,4629+	1,1621+	1,1119+	+0,041	9,9217

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	0,0543+	0,4589+	1,1681+	1,1024+	+0,041	9,9203
1	0,0553	0,4629	1,1621	1,1119	0,041	9,9217
2	0,0562	0,4669	1,1557	1,1210	0,041	9,9231
3	0,0572	0,4709	1,1492	1,1298	0,041	9,9245
4	0,0581	0,4749	1,1424	1,1383	0,041	9,9260
5	0,0591	0,4789	1,1354	1,1465	0,041	9,9274
6	0,0601	0,4828	1,1281	1,1545	0,041	9,9288
7	0,0611	0,4867	1,1205	1,1621	0,041	9,9302
8	0,0621	0,4906	1,1127	1,1696	0,041	9,9316
9	0,0631	0,4944	1,1046	1,1767	0,041	9,9330
10	0,0641	0,4982	1,0962	1,1836	0,041	9,9343
11	0,0652	0,5020	1,0875	1,1903	0,041	9,9357
12	0,0662	0,5057	1,0784	1,1968	0,041	9,9371
13	0,0672	0,5093	1,0691	1,2030	0,041	9,9385
14	0,0683	0,5129	1,0594	1,2090	0,041	9,9398
15	0,0694	0,5165	1,0493	1,2148	0,041	9,9412
16	0,0704	0,5200	1,0388	1,2204	0,041	9,9426
17	0,0715	0,5234	1,0280	1,2258	0,041	9,9439
18	0,0726	0,5268	1,0167	1,2310	0,041	9,9453
19	0,0737	0,5301	1,0050	1,2360	0,041	9,9466
20	0,0748	0,5334	0,9928	1,2408	0,041	9,9480
21	0,0759	0,5366	0,9801	1,2454	0,041	9,9493
22	0,0770	0,5397	0,9668	1,2499	0,041	9,9506
23	0,0782	0,5428	0,9530	1,2541	0,042	9,9520
24	0,0793	0,5458	0,9387	1,2582	0,042	9,9533
25	0,0804	0,5488	0,9236	1,2621	0,042	9,9546
26	0,0816	0,5516	0,9079	1,2659	0,042	9,9559
27	0,0827	0,5544	0,8915	1,2695	0,042	9,9572
28	0,0839	0,5572	0,8743	1,2729	0,042	9,9585
29	0,0851	0,5598	0,8562	1,2762	0,042	9,9599
30	0,0862	0,5624	0,8372	1,2793	0,042	9,9612
31	0,0874+	0,5649+	0,8171+	1,2822+	+0,042	9,9625

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

DICIEMBRE.

Dias del mes.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. τ.
					"	
0	0,0862+	0,5624+	0,8372+	1,2793+	+0,042	9,9612
1	0,0874	0,5649	0,8171	1,2822	0,042	9,9625
2	0,0886	0,5673	0,7960	1,2850	0,042	9,9637
3	0,0897	0,5697	0,7736	1,2877	0,042	9,9650
4	0,0909	0,5719	0,7498	1,2902	0,042	9,9663
5	0,0921	0,5741	0,7245	1,2925	0,042	9,9676
6	0,0933	0,5763	0,6976	1,2947	0,042	9,9689
7	0,0945	0,5783	0,6686	1,2967	0,043	9,9702
8	0,0957	0,5803	0,6374	1,2986	0,043	9,9714
9	0,0969	0,5821	0,6037	1,3004	0,043	9,9727
10	0,0981	0,5839	0,5670	1,3020	0,043	9,9740
11	0,0993	0,5857	0,5267	1,3035	0,043	9,9752
12	0,1005	0,5873	0,4821	1,3048	0,043	9,9765
13	0,1017	0,5889	0,4323	1,3060	0,043	9,9777
14	0,1029	0,5904	0,3758	1,3071	0,043	9,9790
15	0,1041	0,5918	0,3106	1,3080	0,043	9,9802
16	0,1052	0,5931	0,2338	1,3088	0,043	9,9815
17	0,1064	0,5943	0,1401	1,3094	0,044	9,9827
18	0,1076	0,5955	0,0204	1,3099	0,044	9,9840
19	0,1088	0,5966	9,8543	1,3103	0,044	9,9852
20	0,1100	0,5976	9,5816	1,3105	0,044	9,9864
21	0,1112	0,5985	8,6812+	1,3106	0,044	9,9876
22	0,1124	0,5994	9,4558—	1,3105	0,044	9,9889
23	0,1136	0,6001	9,7918	1,3104	0,044	9,9901
24	0,1147	0,6008	9,9789	1,3100	0,044	9,9913
25	0,1159	0,6014	0,1091	1,3096	0,044	9,9925
26	0,1171	0,6020	0,2091	1,3090	0,044	9,9937
27	0,1182	0,6024	0,2901	1,3082	0,045	9,9949
28	0,1194	0,6028	0,3583	1,3074	0,045	9,9961
29	0,1205	0,6032	0,4171	1,3063	0,045	9,9973
30	0,1217	0,6034	0,4687	1,3052	0,045	9,9985
31	0,1228	0,6036	0,5148	1,3039	0,045	9,9997
32	0,1239+	0,6037+	0,5563—	1,3024+	+0,045	0,0009

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

FECHAS.		*f.*	*g.*	*G.*	*h.*	*H.*	*k.*
		"	"	° ′	"	° ′	"
Enero	0	+16,19	+ 7,11	7 51	+20,39	350 33	—1,45
	5	17,00	7,46	7 28	20,33	345 50	2,16
	10	17,79	7,80	7 2	20,25	341 5	2,85
	15	18,57	8,13	6 33	20,14	336 18	3,51
	20	19,31	8,45	6 2	20,02	331 28	4,15
	25	20,02	8,75	5 31	19,88	326 34	4,75
	30	20,69	9,04	5 1	19,74	321 36	5,32
Febrero	4	21,33	9,31	4 32	19,59	316 34	5,84
	9	21,93	9,57	4 5	19,44	311 29	6,32
	14	22,49	9,81	3 41	19,30	306 19	6,75
	19	23,03	10,04	3 21	19,16	301 5	7,12
	24	23,53	10,25	3 5	19,04	295 48	7,44
Marzo	1	24,00	10,46	2 54	18,94	290 28	7,70
	6	24,46	10,66	2 48	18,86	285 5	7,90
	11	24,90	10,85	2 47	18,80	279 41	8,04
	16	25,32	11,03	2 51	18,76	274 16	8,12
	21	25,74	11,22	2 59	18,76	268 52	8,14
	26	26,17	11,41	3 13	18,78	263 28	8,09
	31	26,60	11,59	3 30	18,82	258 6	7,99
Abril	5	27,04	11,80	3 52	18,89	252 47	7,83
	10	27,51	12,00	4 16	18,98	247 32	7,61
	15	27,99	12,22	4 42	19,08	242 21	7,33
	20	28,50	12,45	5 10	19,21	237 15	7,01
	25	29,04	12,70	5 39	19,34	232 13	6,63
	30	29,61	12,96	6 8	19,48	227 17	6,21
Mayo	5	30,22	13,24	6 35	19,62	222 25	5,74
	10	30,86	13,53	7 1	19,76	217 38	5,24
	15	31,52	13,83	7 25	19,90	212 56	4,69
	20	32,22	14,15	7 46	20,03	208 19	4,12
	25	32,95	14,48	8 3	20,14	203 45	3,52
	30	33,70	14,82	8 18	20,24	199 14	2,89
Junio	4	34,48	15,17	8 29	20,32	194 46	2,25
	9	35,27	15,52	8 36	20,38	190 21	1,59
	14	36,07	15,88	8 40	20,42	185 57	0,92
	19	36,88	16,23	8 40	20,44	181 34	—0,24
	24	37,68	16,59	8 37	20,44	177 11	+0,44
	29	+38,49	+16,94	8 31	+20,41	172 48	+1,11

1881. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

TABLA PARA LA REDUCCION DE LAS POSICIONES DE ESTRELLAS.

Fechas.		*f.*	*g.*	*G.*	*h.*	*H.*	*k.*
		"	"	° ′	"	° ′	"
Julio	4	+39,29	+17,28	8 23	+20,37	168 25	+1,78
	9	40,07	17,62	8 13	20,30	163 59	2,43
	14	40,83	17,94	8 0	20,21	159 32	3,07
	19	41,58	18,26	7 47	20,11	155 2	3,68
	24	42,29	18,56	7 32	19,99	150 29	4,27
	29	42,98	18,85	7 17	19,86	145 52	4,84
Agosto	3	43,63	19,13	7 2	19,73	141 11	5,37
	8	44,26	19,39	6 47	19,59	136 26	5,86
	13	44,85	19,64	6 33	19,45	131 36	6,31
	18	45,40	19,88	6 21	19,31	126 41	6,72
	23	45,93	20,10	6 9	19,18	121 42	7,08
	28	46,43	20,31	6 0	19,06	116 38	7,39
Setiembre	2	46,90	20,52	5 52	18,96	111 30	7,65
	7	47,35	20,71	5 47	18,87	106 18	7,86
	12	47,79	20,90	5 44	18,81	101 2	8,01
	17	48,21	21,08	5 44	18,77	95 45	8,10
	22	48,62	21,26	5 46	18,76	90 25	8,14
	27	49,03	21,45	5 51	18,77	85 4	8,11
Octubre	2	49,45	21,63	5 58	18,80	79 43	8,03
	7	49,88	21,83	6 7	18,86	74 23	7,88
	12	50,32	22,03	6 18	18,95	69 5	7,68
	17	50,78	22,24	6 31	19,05	63 49	7,42
	22	51,27	22,47	6 46	19,17	58 35	7,10
	27	51,79	22,71	7 1	19,31	53 25	6,73
Noviembre	1	52,34	22,96	7 16	19,45	48 18	6,30
	6	52,92	23,23	7 31	19,60	43 16	5,83
	11	53,54	23,51	7 46	19,74	38 17	5,31
	16	54,20	23,82	8 0	19,89	33 21	4,74
	21	54,89	24,13	8 12	20,02	28 30	4,14
	26	55,61	24,46	8 22	20,14	23 41	3,51
Diciembre	1	56,36	24,80	8 31	20,25	18 55	2,85
	6	57,13	25,14	8 37	20,33	14 11	2,16
	11	57,92	25,50	8 41	20,39	9 29	1,46
	16	58,72	25,85	8 43	20,43	4 49	0,74
	21	59,53	26,21	8 42	20,45	0 8	+0,02
	26	60,34	26,56	8 40	20,43	355 27	—0,70
	31	61,15	26,91	8 35	20,40	350 46	1,42
	36	+61,94	+27,25	8 28	+20,33	346 4	—2,13

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

ENERO.

Dias del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) CEPHEI.		δ URSÆ MIN.		λ URSÆ MIN.	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m 1 14	° ′ +88 40	h m 6 44	° ′ +87 13	h m 18 10	° ′ +86 36	h m 19 41	° ′ +88 56
	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
0	86,34 0,87	54,37 0,10	55,25 0,10	38,11 0,31	13,73 0,01	32,33 0,33	38,24 0,52	55,09 0,29
1	85,47 0,89	54,47 0,10	55,35 0,10	38,42 0,31	13,72 0,01	32,00 0,34	37,72 0,49	54,80 0,30
2	84,58	54,57	55,45	38,73	13,71	31,66	37,23	54,50
	0,88	0,10	0,08	0,32	0,01	0,33	0,47	0,30
3	83,70 0,89	54,67 0,08	55,53 0,08	39,05 0,31	13,72 0,01	31,33 0,33	36,76 0,45	54,20 0,30
4	82,81 0,90	54,75 0,08	55,61 0,06	39,36 0,32	13,73 0,02	31,00 0,34	36,31 0,43	53,90 0,31
5	81,91	54,83	55,67	39,68	13,75	30,66	35,88	53,59
	0,89	0,07	0,06	0,31	0,03	0,33	0,40	0,30
6	81,02 0,90	54,90 0,07	55,73 0,04	39,99 0,32	13,78 0,03	30,33 0,33	35,48 0,38	53,29
7	80,12 0,90	54,97 0,06	55,77 0,04	40,31 0,31	13,81 0,05	30,00 0,33	35,10 0,35	52,98 0,31
8	79,22	55,03	55,81	40,62	13,86	29,67	34,75	52,67
	0,91	0,05	0,03	0,32	0,05	0,32	0,34	0,31
9	78,31 0,91	55,08 0,05	55,84 0,02	40,94 0,31	13,91 0,05	29,35 0,33	34,41 0,31	52,36 0,32
10	77,40 0,91	55,13 0,04	55,86 0,01	41,25 0,32	13,96 0,07	29,02 0,33	34,10 0,28	52,04 0,31
11	76,49	55,17	55,87	41,57	14,03	28,69	33,82	51,73
	0,91	0,03	0,00	0,31	0,07	0,32	0,26	0,32
12	75,58 0,91	55,20 0,02	55,87 0,01	41,88 0,31	14,10 0,08	28,37 0,33	33,56 0,24	51,41 0,31
13	74,67 0,91	55,22 0,02	55,86 0,02	42,19 0,32	14,18 0,08	28,04 0,32	33,32 0,21	51,10 0,32
14	73,76	55,24	55,84	42,51	14,26	27,72	33,11	50,78
	0,91	0,02	0,03	0,31	0,10	0,32	0,19	0,32
15	72,85 0,91	55,26 0,00	55,81 0,05	42,82 0,31	14,36 0,10	27,40 0,31	32,92 0,17	50,46 0,32
16	71,94 0,91	55,26 0,00	55,76 0,05	43,13 0,31	14,46 0,10	27,09 0,32	32,75 0,14	50,14 0,32
17	71,03	55,26	55,71	43,44	14,56	26,77	32,61	49,82
	0,91	0,00	0,05	0,31	0,12	0,31	0,12	0,32
18	70,12 0,91	55,26 0,02	55,66 0,06	43,75 0,31	14,68 0,12	26,46 0,31	32,49 0,10	49,50 0,32
19	69,21 0,92	55,24 0,02	55,60 0,06	44,06 0,31	14,80 0,13	26,15 0,31	32,39 0,07	49,18 0,32
20	68,29	55,22	55,54	44,37	14,93	25,84	32,32	48,86
	0,90	0,02	0,08	0,30	0,13	0,31	0,04	0,32
21	67,39 0,91	55,20 0,03	55,46 0,09	44,67 0,31	15,06 0,14	25,53 0,30	32,28 0,02	48,54 0,32
22	66,48 0,90	55,17 0,04	55,37 0,10	44,98 0,30	15,20 0,15	25,23 0,30	32,26 0,00	48,22 0,32
23	65,58	55,13	55,27	45,28	15,35	24,93	32,26	47,90
	0,90	0,05	0,11	0,30	0,16	0,30	0,02	0,32
24	64,68 0,90	55,08 0,05	55,16 0,12	45,58 0,30	15,51 0,16	24,63 0,29	32,28 0,05	47,58 0,32
25	63,78 0,89	55,03 0,06	55,04 0,13	45,88 0,29	15,67 0,17	24,34 0,30	32,33 0,08	47,26 0,33
26	62,89	54,97	54,91	46,17	15,84	24,04	32,41	46,93
	0,89	0,07	0,13	0,30	0,18	0,28	0,10	0,31
27	62,00 0,89	54,90 0,07	54,78 0,14	46,47 0,29	16,02 0,18	23,76 0,29	32,51 0,12	46,62 0,32
28	61,11 0,88	54,83 0,08	54,64 0,16	46,76 0,29	16,20 0,19	23,47 0,28	32,63 0,14	46,30 0,32
29	60,23	54,75	54,48	47,05	16,39	23,19	32,77	45,98
	0,87	0,09	0,16	0,29	0,19	0,28	0,18	0,32
30	59,36 0,87	54,66 0,09	54,32 0,17	47,34 0,28	16,58 0,20	22,91 0,27	32,95 0,19	45,66 0,32
31	58,49 0,87	54,57 0,09	54,15 0,17	47,62 0,28	16,78 0,21	22,64 0,27	33,14 0,22	45,34 0,31
32	57,62	54,48	53,98	47,90	16,99	22,37	33,36	45,03

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FEBRERO.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s 1 14	° ′ ″ +88 40	h m s 6 44	° ′ ″ +87 13	h m s 18 10	° ′ ″ +86 36	h m s 19 41	° ′ ″ +88 56
0	58,49	54,57	54,15	47,62	16,78	22,64	33,14	45,34
	0,87	0,09	0,17	0,28	0,21	0,27	0,22	0,31
1	57,62	54,48	53,98	47,90	16,99	22,37	33,36	45,03
	0,86	0,11	0,19	0,28	0,21	0,27	0,24	0,31
2	56,76	54,37	53,79	48,18	17,20	22,10	33,60	44,72
	0,85	0,11	0,19	0,28	0,22	0,26	0,26	0,32
3	55,91	54,26	53,60	48,46	17,42	21,84	33,86	44,40
	0,85	0,11	0,21	0,27	0,22	0,26	0,29	0,31
4	55,06	54,15	53,39	48,73	17,64	21,58	34,15	44,09
	0,84	0,13	0,21	0,27	0,23	0,26	0,31	0,30
5	54,22	54,02	53,18	49,00	17,87	21,32	34,46	43,79
	0,83	0,12	0,22	0,27	0,24	0,25	0,33	0,31
6	53,39	53,90	52,96	49,27	18,11	21,07	34,79	43,48
	0,82	0,14	0,22	0,26	0,24	0,24	0,35	0,31
7	52,57	53,76	52,74	49,53	18,35	20,83	35,14	43,17
	0,82	0,14	0,23	0,26	0,25	0,25	0,38	0,30
8	51,75	53,62	52,51	49,79	18,60	20,58	35,52	42,87
	0,80	0,14	0,25	0,26	0,25	0,23	0,40	0,30
9	50,95	53,48	52,26	50,05	18,85	20,35	35,92	42,57
	0,80	0,16	0,24	0,25	0,26	0,23	0,42	0,30
10	50,15	53,32	52,02	50,30	19,11	20,12	36,34	42,27
	0,79	0,15	0,26	0,25	0,26	0,23	0,45	0,29
11	49,36	53,17	51,76	50,55	19,37	19,89	36,79	41,98
	0,78	0,17	0,26	0,24	0,27	0,22	0,47	0,29
12	48,58	53,00	51,50	50,79	19,64	19,67	37,26	41,69
	0,77	0,16	0,27	0,24	0,27	0,22	0,48	0,29
13	47,81	52,84	51,23	51,03	19,91	19,45	37,74	41,40
	0,76	0,18	0,28	0,24	0,28	0,21	0,51	0,29
14	47,05	52,66	50,95	51,27	20,19	19,24	38,25	41,11
	0,75	0,18	0,29	0,23	0,28	0,21	0,53	0,28
15	46,30	52,48	50,66	51,50	20,47	19,03	38,78	40,83
	0,74	0,18	0,29	0,23	0,29	0,20	0,56	0,28
16	45,56	52,30	50,37	51,73	20,76	18,83	39,34	40,55
	0,73	0,19	0,29	0,22	0,29	0,20	0,57	0,28
17	44,83	52,11	50,08	51,95	21,05	18,63	39,91	40,27
	0,72	0,20	0,31	0,22	0,30	0,19	0,59	0,28
18	44,11	51,91	49,77	52,17	21,35	18,44	40,50	39,99
	0,71	0,20	0,31	0,21	0,30	0,19	0,61	0,27
19	43,40	51,71	49,46	52,38	21,65	18,25	41,11	39,72
	0,69	0,20	0,31	0,22	0,30	0,18	0,64	0,27
20	42,71	51,51	49,15	52,60	21,95	18,07	41,75	39,45
	0,68	0,21	0,33	0,20	0,31	0,18	0,65	0,26
21	42,03	51,30	48,82	52,80	22,26	17,89	42,40	39,19
	0,67	0,21	0,33	0,20	0,31	0,16	0,67	0,26
22	41,36	51,09	48,49	53,00	22,57	17,73	43,07	38,93
	0,66	0,22	0,33	0,20	0,31	0,17	0,69	0,26
23	40,70	50,87	48,16	53,20	22,88	17,56	43,76	38,67
	0,65	0,23	0,34	0,19	0,32	0,16	0,71	0,25
24	40,05	50,64	47,82	53,39	23,20	17,40	44,47	38,42
	0,63	0,23	0,34	0,18	0,33	0,15	0,73	0,25
25	39,42	50,41	47,48	53,57	23,53	17,25	45,20	38,17
	0,62	0,23	0,36	0,18	0,32	0,15	0,75	0,24
26	38,80	50,18	47,12	53,75	23,85	17,10	45,95	37,93
	0,60	0,24	0,35	0,18	0,33	0,14	0,76	0,24
27	38,20	49,94	46,77	53,93	24,18	16,96	46,71	37,69
	0,59	0,24	0,36	0,17	0,33	0,13	0,78	0,24
28	37,61	49,70	46,41	54,10	24,51	16,83	47,49	37,45
	0,58	0,25	0,37	0,16	0,34	0,13	0,80	0,23
29	37,03	49,45	46,04	54,26	24,85	16,70	48,29	37,22

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

MARZO.

Dias del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) CEPHEI.		δ URSÆ MIN.		λ URSÆ MIN.	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m 1 14	° +88 40′	h m 6 44	° +87 13′	h m 18 10	° +86 36′	h m 19 41	° +88 56′
	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
0	37,61 0,58	49,70 0,25	46,41 0,37	54,10 0,16	24,51 0,34	16,83 0,13	47,49 0,80	37,45 0,23
1	37,03 0,56	49,45 0,25	46,04 0,37	54,26 0,16	24,85 0,34	16,70 0,12	48,29 0,82	37,22 0,23
2	36,47	49,20	45,67	54,42	25,19	16,58	49,11	36,99
	0,55	0,25	0,37	0,16	0,34	0,12	0,83	0,22
3	35,92 0,54	48,95 0,26	45,30 0,38	54,58 0,15	25,53 0,34	16,46 0,11	49,94 0,85	36,77 0,22
4	35,38 0,51	48,69 0,26	44,92 0,39	54,73 0,14	25,87 0,35	16,35 0,11	50,79 0,86	36,55 0,21
5	34,87	48,43	44,53	54,87	26,22	16,24	51,65	36,34
	0,51	0,27	0,38	0,14	0,34	0,09	0,88	0,21
6	34,36 0,48	48,16 0,27	44,15 0,40	55,01 0,13	26,56 0,35	16,15 0,10	52,53 0,89	36,13 0,20
7	33,88 0,48	47,89 0,27	43,75 0,39	55,14 0,12	26,91 0,35	16,05 0,08	53,42 0,91	35,93 0,20
8	33,40	47,62	43,36	55,26	27,26	15,97	54,33	35,73
	0,45	0,27	0,40	0,12	0,36	0,08	0,92	0,19
9	32,95 0,45	47,35 0,28	42,96 0,40	55,38 0,12	27,62 0,35	15,89 0,07	55,25 0,94	35,54 0,19
10	32,50 0,42	47,07 0,28	42,56 0,41	55,50 0,11	27,97 0,36	15,82 0,07	56,19 0,95	35,35 0,18
11	32,08	46,79	42,15	55,61	28,33	15,75	57,14	35,17
	0,41	0,28	0,40	0,10	0,36	0,06	0,96	0,18
12	31,67 0,39	46,51 0,29	41,75 0,41	55,71 0,10	28,69 0,35	15,69 0,05	58,10 0,98	34,99 0,17
13	31,28 0,38	46,22 0,29	41,34 0,42	55,81 0,09	29,04 0,36	15,64 0,05	59,08 0,98	34,82 0,17
14	30,90	45,93	40,92	55,90	29,40	15,59	60,06	34,65
	0,35	0,29	0,41	0,08	0,37	0,04	1,00	0,16
15	30,55 0,35	45,64 0,29	40,51 0,42	55,98 0,08	29,77 0,36	15,55 0,04	61,06 1,01	34,49 0,16
16	30,20 0,32	45,35 0,30	40,09 0,42	56,06 0,08	30,13 0,36	15,51 0,03	62,07 1,02	34,33 0,15
17	29,88	45,05	39,67	56,14	30,49	15,48	63,09	34,18
	0,31	0,30	0,42	0,06	0,36	0,02	1,04	0,14
18	29,57 0,29	44,75 0,30	39,25 0,43	56,20 0,06	30,85 0,37	15,46 0,01	64,13 1,04	34,04 0,14
19	29,28 0,28	44,45 0,30	38,82 0,42	56,26 0,06	31,22 0,36	15,45 0,01	65,17 1,05	33,90 0,13
20	29,00	44,15	38,40	56,32	31,58	15,44	66,22	33,77
	0,25	0,31	0,43	0,05	0,36	0,01	1,06	0,13
21	28,75 0,24	43,84 0,30	37,97 0,43	56,37 0,04	31,94 0,37	15,43 0,01	67,28 1,07	33,64 0,12
22	28,51 0,22	43,54 0,31	37,54 0,42	56,41 0,04	32,31 0,36	15,44 0,01	68,35 1,08	33,52 0,12
23	28,29	43,23	37,12	56,45	32,67	15,45	69,43	33,40
	0,21	0,31	0,43	0,03	0,36	0,02	1,08	0,10
24	28,08 0,18	42,92 0,31	36,69 0,43	56,48 0,02	33,03 0,37	15,47 0,02	70,51 1,10	33,30 0,11
25	27,90 0,17	42,61 0,31	36,26 0,44	56,50 0,02	33,40 0,36	15,49 0,03	71,61 1,10	33,19 0,09
26	27,73	42,30	35,82	56,52	33,76	15,52	72,71	33,10
	0,15	0,31	0,43	0,01	0,36	0,03	1,10	0,10
27	27,58 0,14	41,99 0,31	35,39 0,43	56,53 0,01	34,12 0,36	15,55 0,05	73,81 1,12	33,00 0,08
28	27,44 0,11	41,68 0,32	34,96 0,43	56,54 0,00	34,48 0,36	15,60 0,04	74,93 1,12	32,92 0,08
29	27,33	41,36	34,53	56,54	34,84	15,64	76,05	32,84
	0,10	0,31	0,43	0,01	0,36	0,06	1,12	0,07
30	27,23 0,08	41,05 0,32	34,10 0,43	56,53 0,01	35,20 0,36	15,70 0,06	77,17 1,13	32,77 0,07
31	27,15 0,06	40,73 0,31	33,67 0,43	56,52 0,02	35,56 0,35	15,76 0,07	78,30 1,14	32,70 0,06
32	27,09	40,42	33,24	56,50	35,91	15,83	79,44	32,64

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

ABRIL.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m 1 14	° +88 40 ′	h m 6 44	° +87 13 ′	h m 18 10	° +86 36 ′	h m 19 42	° +88 56 ′
	s	″	s	″	s	″	s	″
0	27,15	40,73	33,67	56,52	35,56	15,76	18,30	32,70
1	27,09 0,06	40,42 0,31	33,24 0,43	56,50 0,02	35,91 0,35	15,83 0,07	19,44 1,14	32,64 0,06
2	27,05 0,04	40,10 0,32	32,81 0,43	56,48 0,02	36,27 0,36	15,90 0,07	20,57 1,13	32,58 0,06
	0,03	0,31	0,43	0,03	0,35	0,08	1,14	0,05
3	27,02 0,01	39,79 0,32	32,38 0,43	56,45 0,04	36,62 0,35	15,98 0,08	21,71 1,15	32,53 0,04
4	27,01 0,01	39,47 0,31	31,95 0,43	56,41 0,04	36,97 0,35	16,06 0,10	22,86 1,15	32,49 0,03
5	27,02 0,01	39,16 0,31	31,52 0,43	56,37 0,05	37,32 0,35	16,16 0,09	24,01 1,14	32,46 0,03
	0,03	0,32	0,42	0,05	0,34	0,09	1,14	0,03
6	27,05 0,05	38,84 0,31	31,10 0,42	56,32 0,05	37,66 0,35	16,25 0,11	25,15 1,15	32,43 0,03
7	27,10 0,06	38,53 0,32	30,68 0,42	56,27 0,06	38,01 0,34	16,36 0,11	26,30 1,16	32,40 0,01
8	27,16 0,08	38,21 0,31	30,26 0,42	56,21 0,07	38,35 0,34	16,47 0,11	27,46 1,15	32,39 0,02
	0,08	0,31	0,42	0,07	0,34	0,11	1,15	0,02
9	27,24 0,10	37,90 0,32	29,84 0,42	56,14 0,07	38,69 0,34	16,58 0,12	28,61 1,15	32,37 0,00
10	27,34 0,12	37,58 0,31	29,42 0,42	56,07 0,08	39,03 0,33	16,70 0,13	29,76 1,15	32,37 0,00
11	27,46 0,13	37,27 0,31	29,00 0,41	55,99 0,08	39,36 0,33	16,83 0,13	30,91 1,16	32,37 0,01
	0,13	0,31	0,41	0,08	0,33	0,13	1,16	0,01
12	27,59 0,16	36,96 0,31	28,59 0,41	55,91 0,09	39,69 0,33	16,96 0,14	32,07 1,15	32,38 0,01
13	27,75 0,17	36,65 0,31	28,18 0,41	55,82 0,10	40,02 0,32	17,10 0,15	33,22 1,15	32,39 0,02
14	27,92 0,18	36,34 0,31	27,77 0,40	55,72 0,10	40,34 0,33	17,25 0,15	34,37 1,15	32,41 0,03
	0,18	0,31	0,40	0,10	0,33	0,15	1,15	0,03
15	28,10 0,21	36,03 0,30	27,37 0,40	55,62 0,10	40,67 0,32	17,40 0,15	35,52 1,14	32,44 0,03
16	28,31 0,22	35,73 0,31	26,97 0,40	55,52 0,12	40,99 0,31	17,55 0,16	36,66 1,15	32,47 0,04
17	28,53 0,24	35,42 0,30	26,57 0,40	55,40 0,11	41,30 0,31	17,71 0,17	37,81 1,14	32,51 0,04
	0,24	0,30	0,40	0,11	0,31	0,17	1,14	0,04
18	28,77 0,25	35,12 0,30	26,17 0,39	55,29 0,13	41,61 0,31	17,88 0,17	38,95 1,13	32,55 0,05
19	29,02 0,28	34,82 0,30	25,78 0,38	55,16 0,12	41,92 0,31	18,05 0,17	40,08 1,14	32,60 0,06
20	29,30 0,29	34,52 0,30	25,40 0,38	55,04 0,14	42,23 0,30	18,22 0,19	41,22 1,13	32,66 0,06
	0,29	0,30	0,39	0,14	0,30	0,19	1,13	0,06
21	29,59 0,30	34,22 0,30	25,01 0,38	54,90 0,14	42,53 0,30	18,41 0,18	42,35 1,12	32,72 0,07
22	29,89 0,33	33,92 0,29	24,63 0,38	54,76 0,14	42,83 0,29	18,59 0,20	43,47 1,12	32,79 0,08
23	30,22 0,34	33,63 0,29	24,25 0,37	54,62 0,15	43,12 0,29	18,79 0,19	44,59 1,11	32,87 0,08
	0,34	0,29	0,37	0,15	0,29	0,19	1,11	0,08
24	30,56 0,35	33,34 0,29	23,88 0,37	54,47 0,16	43,41 0,28	18,98 0,20	45,70 1,11	32,95 0,08
25	30,91 0,38	33,05 0,29	23,51 0,36	54,31 0,16	43,69 0,28	19,18 0,21	46,81 1,11	33,03 0,10
26	31,29 0,38	32,76 0,28	23,15 0,36	54,15 0,16	43,97 0,28	19,39 0,21	47,92 1,09	33,13 0,09
	0,38	0,28	0,36	0,16	0,28	0,21	1,09	0,09
27	31,67 0,41	32,48 0,28	22,79 0,35	53,99 0,17	44,25 0,27	19,60 0,22	49,01 1,09	33,22 0,11
28	32,08 0,42	32,20 0,28	22,44 0,35	53,82 0,18	44,52 0,27	19,82 0,22	50,10 1,08	33,33 0,11
29	32,50 0,43	31,92 0,28	22,09 0,35	53,64 0,18	44,79 0,26	20,04 0,22	51,18 1,08	33,44 0,11
30	32,93 0,46	31,64 0,27	21,74 0,34	53,46 0,18	45,05 0,26	20,26 0,23	52,26 1,06	33,55 0,13
31	33,39	31,37	21,40	53,28	45,31	20,49	53,32	33,68

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

MAYO.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″
	1 14	+88 40	6 44	+87 13	18 10	+86 36	19 42	+88 56
	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
0	32,93	31,64	21,74	53,46	45,05	20,26	52,26	33,55
	0,46	0,27	0,34	0,18	0,26	0,23	1,06	0,13
1	33,39	31,37	21,40	53,28	45,31	20,49	53,32	33,68
	0,46	0,27	0,33	0,19	0,25	0,24	1,06	0,12
2	33,85	31,10	21,07	53,09	45,56	20,73	54,38	33,80
	0,48	0,27	0,33	0,20	0,25	0,23	1,05	0,14
3	34,33	30,83	20,74	52,89	45,81	20,96	55,43	33,94
	0,50	0,26	0,32	0,20	0,24	0,25	1,04	0,13
4	34,83	30,57	20,42	52,69	46,05	21,21	56,47	34,07
	0,51	0,26	0,32	0,20	0,24	0,24	1,03	0,15
5	35,34	30,31	20,10	52,49	46,29	21,45	57,50	34,22
	0,53	0,26	0,31	0,21	0,23	0,25	1,01	0,15
6	35,87	30,05	19,79	52,28	46,52	21,70	58,51	34,37
	0,54	0,25	0,31	0,21	0,23	0,25	1,01	0,15
7	36,41	29,80	19,48	52,07	46,75	21,95	59,52	34,52
	0,55	0,25	0,30	0,22	0,22	0,26	1,00	0,16
8	36,96	29,55	19,18	51,85	46,97	22,21	60,52	34,68
	0,57	0,24	0,29	0,22	0,22	0,26	0,99	0,16
9	37,53	29,31	18,89	51,63	47,19	22,47	61,51	34,84
	0,58	0,25	0,29	0,22	0,21	0,27	0,98	0,17
10	38,11	29,06	18,60	51,41	47,40	22,74	62,49	35,01
	0,60	0,23	0,28	0,23	0,21	0,27	0,96	0,18
11	38,71	28,83	18,32	51,18	47,61	23,01	63,45	35,19
	0,61	0,24	0,28	0,23	0,20	0,27	0,95	0,18
12	39,32	28,59	18,04	50,95	47,81	23,28	64,40	35,37
	0,62	0,23	0,27	0,24	0,19	0,27	0,94	0,18
13	39,94	28,36	17,77	50,71	48,00	23,55	65,34	35,55
	0,63	0,22	0,26	0,24	0,19	0,28	0,93	0,19
14	40,57	28,14	17,51	50,47	48,19	23,83	66,27	35,74
	0,65	0,23	0,26	0,24	0,18	0,28	0,92	0,20
15	41,22	27,91	17,25	50,23	48,37	24,11	67,19	35,94
	0,66	0,21	0,25	0,25	0,18	0,29	0,90	0,20
16	41,88	27,70	17,00	49,98	48,55	24,40	68,09	36,14
	0,67	0,22	0,25	0,25	0,17	0,28	0,89	0,20
17	42,55	27,48	16,75	49,73	48,72	24,68	68,98	36,34
	0,69	0,21	0,23	0,26	0,17	0,30	0,87	0,21
18	43,24	27,27	16,52	49,47	48,89	24,98	69,85	36,55
	0,69	0,20	0,23	0,26	0,16	0,29	0,86	0,22
19	43,93	27,07	16,29	49,21	49,05	25,27	70,71	36,77
	0,71	0,20	0,23	0,26	0,15	0,29	0,85	0,22
20	44,64	26,87	16,06	48,95	49,20	25,56	71,56	36,99
	0,72	0,20	0,21	0,26	0,15	0,30	0,83	0,22
21	45,36	26,67	15,85	48,69	49,35	25,86	72,39	37,21
	0,73	0,19	0,21	0,27	0,14	0,30	0,82	0,22
22	46,09	26,48	15,64	48,42	49,49	26,16	73,21	37,43
	0,74	0,19	0,21	0,27	0,14	0,31	0,80	0,24
23	46,83	26,29	15,43	48,15	49,63	26,47	74,01	37,67
	0,76	0,18	0,19	0,27	0,13	0,30	0,79	0,23
24	47,59	26,11	15,24	47,88	49,76	26,77	74,80	37,90
	0,76	0,18	0,19	0,28	0,12	0,31	0,78	0,24
25	48,35	25,93	15,05	47,60	49,88	27,08	75,58	38,14
	0,77	0,17	0,18	0,28	0,12	0,31	0,75	0,25
26	49,12	25,76	14,87	47,32	50,00	27,39	76,33	38,39
	0,79	0,17	0,17	0,28	0,11	0,31	0,74	0,24
27	49,91	25,59	14,70	47,04	50,11	27,70	77,07	38,63
	0,79	0,16	0,17	0,29	0,10	0,32	0,73	0,26
28	50,70	25,43	14,53	46,75	50,21	28,02	77,80	38,89
	0,80	0,16	0,16	0,28	0,10	0,31	0,71	0,25
29	51,50	25,27	14,37	46,47	50,31	28,33	78,51	39,14
	0,81	0,15	0,15	0,29	0,09	0,32	0,69	0,26
30	52,31	25,12	14,22	46,18	50,40	28,65	79,20	39,40
	0,83	0,15	0,15	0,30	0,09	0,32	0,68	0,27
31	53,14	24,97	14,07	45,88	50,49	28,97	79,88	39,67
	0,83	0,14	0,13	0,29	0,08	0,32	0,66	0,26
32	53,97	24,83	13,94	45,59	50,57	29,29	80,54	39,93

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

JUNIO.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m 1 14	° +88 40	h m 6 44	° +87 13	h m 18 10	° +86 36	h m 19 43	° +88 56
	s s	" "	s s	" "	s s	" "	s s	" "
0	53,14 0,83	24,97 0,14	14,07 0,13	45,88 0,29	50,49 0,08	28,97 0,32	19,88 0,66	39,67 0,26
1	53,97 0,83	24,83 0,14	13,94 0,13	45,59 0,30	50,57 0,07	29,29 0,32	20,54 0,64	39,93 0,27
2	54,80	24,69	13,81	45,29	50,64	29,61	21,18	40,20
	0,85	0,13	0,12	0,30	0,07	0,32	0,63	0,28
3	55,65 0,85	24,56 0,13	13,69 0,12	44,99 0,30	50,71 0,06	29,93 0,33	21,81 0,60	40,48 0,27
4	56,50 0,86	24,43 0,12	13,57 0,11	44,69 0,30	50,77 0,05	30,26 0,33	22,41 0,59	40,75 0,28
5	57,36	24,31	13,46	44,39	50,82	30,58 0,32	23,00	41,03
	0,87	0,12	0,09	0,30	0,05	0,33	0,58	0,29
6	58,23 0,88	24,19 0,11	13,37 0,09	44,09 0,31	50,87 0,04	30,91 0,33	23,58 0,55	41,32 0,28
7	59,11 0,88	24,08 0,10	13,28 0,09	43,78 0,31	50,91 0,03	31,24 0,33	24,13 0,54	41,60 0,29
8	59,99	23,98	13,19	43,47	50,94	31,57	24,67	41,89
	0,90	0,11	0,07	0,31	0,03	0,33	0,51	0,30
9	60,89 0,89	23,87 0,09	13,12 0,07	43,16 0,31	50,97 0,02	31,90 0,33	25,18 0,50	42,19 0,29
10	61,78 0,90	23,78 0,09	13,05 0,06	42,85 0,31	50,99 0,02	32,23 0,33	25,68 0,48	42,48 0,30
11	62,68	23,69	12,99	42,54	51,01	32,56	26,16	42,78
	0,91	0,09	0,05	0,31	0,01	0,33	0,46	0,30
12	63,59 0,92	23,60 0,08	12,94 0,05	42,23 0,32	51,02 0,00	32,89 0,33	26,62 0,45	43,08 0,30
13	64,51 0,92	23,52 0,07	12,89 0,03	41,91 0,31	51,02 0,01	33,22 0,33	27,07 0,42	43,38 0,31
14	65,43	23,45	12,86	41,60	51,01	33,55	27,49	43,69
	0,92	0,07	0,03	0,32	0,01	0,33	0,41	0,31
15	66,35 0,93	23,38 0,06	12,83 0,02	41,28 0,32	51,00 0,02	33,88 0,33	27,90 0,38	44,00 0,31
16	67,28 0,94	23,32 0,06	12,81 0,01	40,96 0,32	50,98 0,02	34,21 0,33	28,28 0,37	44,31 0,31
17	68,22	23,26	12,80	40,64	50,96	34,54	28,65	44,62
	0,94	0,05	0,01	0,32	0,03	0,34	0,35	0,32
18	69,16 0,94	23,21 0,05	12,79 0,00	40,32 0,32	50,93 0,04	34,88 0,33	29,00 0,33	44,94 0,32
19	70,10 0,95	23,16 0,04	12,79 0,01	40,00 0,32	50,89 0,04	35,21 0,33	29,33 0,31	45,26 0,32
20	71,05	23,12	12,80	39,68	50,85	35,54	29,64	45,58
	0,95	0,03	0,02	0,32	0,05	0,33	0,29	0,32
21	72,00 0,96	23,09 0,03	12,82 0,03	39,36 0,32	50,80 0,06	35,87 0,33	29,93 0,27	45,90 0,32
22	72,96 0,96	23,06 0,02	12,85 0,03	39,04 0,32	50,74 0,06	36,20 0,33	30,20 0,25	46,22 0,33
23	73,92	23,04	12,88	38,72	50,68	36,53	30,45	46,55
	0,96	0,02	0,04	0,33	0,07	0,33	0,24	0,33
24	74,88 0,96	23,02 0,02	12,92 0,05	38,39 0,32	50,61 0,07	36,86 0,33	30,69 0,21	46,88 0,32
25	75,84 0,97	23,00 0,00	12,97 0,06	38,07 0,32	50,54 0,09	37,19 0,33	30,90 0,19	47,20 0,33
26	76,81	23,00	13,03	37,75	50,45	37,52	31,09	47,53
	0,97	0,01	0,07	0,32	0,08	0,33	0,17	0,34
27	77,78 0,97	22,99 0,01	13,10 0,07	37,43 0,33	50,37 0,10	37,85 0,33	31,26 0,15	47,87 0,33
28	78,75 0,97	23,00 0,01	13,17 0,08	37,10 0,32	50,27 0,10	38,18 0,32	31,41 0,13	48,20 0,33
29	79,72	23,01	13,25	36,78	50,17	38,50	31,54	48,53
	0,98	0,01	0,09	0,32	0,10	0,33	0,12	0,34
30	80,70 0,97	23,02 0,02	13,34 0,09	36,46 0,32	50,07 0,12	38,83 0,32	31,66 0,09	48,87 0,33
31	81,67	23,04	13,43	36,14	49,95	39,15	31,75	49,20

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

JULIO.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s 1 15	° ′ ″ +88 40	h m s 6 44	° ′ ″ +87 13	h m s 18 10	° ′ ″ +86 36	h m s 19 43	° ′ ″ +88 56
0	20,70	23,02	13,34	36,46	50,07	38,83	31,66	48,87
1	21,67 0,97	23,04 0,02	13,43 0,09	36,14 0,32	49,95 0,12	39,15 0,32	31,75 0,09	49,20 0,33
2	22,65 0,98	23,07 0,03	13,54 0,11	35,81 0,33	49,83 0,12	39,47 0,32	31,82 0,07	49,54 0,34
3	23,63 0,97	23,10 0,04	13,65 0,12	35,49 0,32	49,71 0,13	39,79 0,32	31,87 0,04	49,88 0,34
4	24,60 0,98	23,14 0,04	13,77 0,12	35,17 0,32	49,58 0,14	40,11 0,32	31,91 0,01	50,22 0,34
5	25,58 0,98	23,18 0,05	13,89 0,14	34,85 0,32	49,44 0,14	40,43 0,32	31,92 0,01	50,56 0,34
6	26,56 0,98	23,23 0,05	14,03 0,14	34,53 0,32	49,30 0,15	40,75 0,31	31,91 0,03	50,90 0,34
7	27,54 0,97	23,28 0,06	14,17 0,15	34,21 0,31	49,15 0,16	41,06 0,31	31,88 0,05	51,24 0,34
8	28,51 0,98	23,34 0,07	14,32 0,15	33,90 0,32	48,99 0,16	41,37 0,32	31,83 0,06	51,58 0,35
9	29,49 0,98	23,41 0,07	14,47 0,17	33,58 0,32	48,83 0,17	41,69 0,31	31,77 0,09	51,93 0,34
10	30,47 0,97	23,48 0,07	14,64 0,17	33,26 0,31	48,66 0,17	42,00 0,30	31,68 0,11	52,27 0,34
11	31,44 0,97	23,55 0,08	14,81 0,18	32,95 0,31	48,49 0,18	42,30 0,31	31,57 0,13	52,61 0,34
12	32,41 0,98	23,63 0,09	14,99 0,18	32,64 0,32	48,31 0,18	42,61 0,30	31,44 0,14	52,95 0,35
13	33,39 0,97	23,72 0,09	15,17 0,19	32,32 0,31	48,13 0,20	42,91 0,30	31,30 0,17	53,30 0,34
14	34,36 0,96	23,81 0,10	15,36 0,20	32,01 0,31	47,93 0,19	43,21 0,30	31,13 0,19	53,64 0,34
15	35,32 0,97	23,91 0,10	15,56 0,21	31,70 0,31	47,74 0,20	43,51 0,30	30,94 0,20	53,98 0,34
16	36,29 0,96	24,01 0,11	15,77 0,21	31,39 0,30	47,54 0,21	43,81 0,29	30,74 0,23	54,32 0,35
17	37,25 0,97	24,12 0,11	15,98 0,23	31,09 0,31	47,33 0,21	44,10 0,30	30,51 0,24	54,67 0,34
18	38,22 0,95	24,23 0,12	16,21 0,22	30,78 0,30	47,12 0,22	44,40 0,29	30,27 0,26	55,01 0,34
19	39,17 0,96	24,35 0,12	16,43 0,24	30,48 0,30	46,90 0,22	44,69 0,28	30,01 0,29	55,35 0,34
20	40,13 0,95	24,47 0,13	16,67 0,24	30,18 0,31	46,68 0,23	44,97 0,29	29,72 0,30	55,69 0,35
21	41,08 0,95	24,60 0,14	16,91 0,25	29,87 0,29	46,45 0,24	45,26 0,28	29,42 0,33	56,04 0,34
22	42,03 0,95	24,74 0,14	17,16 0,25	29,58 0,30	46,21 0,24	45,54 0,28	29,09 0,34	56,38 0,34
23	42,98 0,94	24,88 0,14	17,41 0,26	29,28 0,30	45,97 0,24	45,82 0,28	28,75 0,36	56,72 0,34
24	43,92 0,93	25,02 0,15	17,67 0,27	28,98 0,29	45,73 0,25	46,10 0,27	28,39 0,38	57,06 0,33
25	44,85 0,94	25,17 0,15	17,94 0,28	28,69 0,29	45,48 0,26	46,37 0,27	28,01 0,40	57,39 0,34
26	45,79 0,92	25,32 0,16	18,22 0,28	28,40 0,29	45,22 0,26	46,64 0,27	27,61 0,42	57,73 0,34
27	46,71 0,93	25,48 0,17	18,50 0,29	28,11 0,28	44,96 0,26	46,91 0,27	27,19 0,44	58,07 0,33
28	47,64 0,92	25,65 0,17	18,79 0,29	27,83 0,29	44,70 0,27	47,18 0,26	26,75 0,45	58,40 0,34
29	48,56 0,91	25,82 0,17	19,08 0,30	27,54 0,28	44,43 0,28	47,44 0,26	26,30 0,48	58,74 0,33
30	49,47 0,91	25,99 0,18	19,38 0,31	27,26 0,28	44,15 0,28	47,70 0,25	25,82 0,49	59,07 0,33
31	50,38 0,90	26,17 0,18	19,69 0,31	26,98 0,28	43,87 0,28	47,95 0,25	25,33 0,51	59,40 0,33
32	51,28	26,35	20,00	26,70	43,59	48,20	24,82	59,73

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

AGOSTO.

Dias del mes.	α URSÆ MIN. (Polaris.)		51 (HEV.) CEPHEI.		δ URSÆ MIN.		λ URSÆ MIN.	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s 1 15	° ′ ″ +88 40	h m s 6 44	° ′ ″ +87 13	h m s 18 10	° ′ ″ +86 36	h m s 19 43	° ′ ″ +88 56
0	50,38	26,17	19,69	26,98	43,87	47,95	25,33	59,40
		0,18		0,31	0,28	0,25	0,51	0,33
1	51,28	26,35	20,00	26,70	43,59	48,20	24,82	59,73
		0,19		0,32	0,29	0,25	0,53	0,33
2	52,18	26,54	20,32	26,43	43,30	48,45	24,29	60,06
	0,89		0,33				0,55	
		0,19		0,27	0,30	0,25		0,33
3	53,07	26,73	20,65	26,16	43,00	48,70	23,74	60,39
		0,20		0,27	0,29	0,24	0,56	0,33
4	53,96	26,93	20,98	25,89	42,71	48,94	23,18	60,72
	0,89		0,33				0,59	
		0,20		0,27	0,31	0,24		0,32
5	54,83	27,13	21,31	25,62	42,40	49,18	22,59	61,04
	0,87		0,33				0,60	
		0,21		0,26	0,30	0,24		0,33
6	55,71	27,34	21,66	25,36	42,10	49,42	21,99	61,37
	0,86	0,21	0,34	0,27	0,32	0,23	0,61	0,32
7	56,57	27,55	22,00	25,09	41,78	49,65	21,38	61,69
	0,86	0,22	0,36	0,25	0,31	0,23	0,64	0,32
8	57,43	27,77	22,36	24,84	41,47	49,88	20,74	62,01
	0,85		0,36				0,65	
		0,22		0,26	0,32	0,22		0,31
9	58,28	27,99	22,72	24,58	41,15	50,10	20,09	62,32
	0,85	0,22	0,36	0,25	0,32	0,22	0,67	0,32
10	59,13	28,21	23,08	24,33	40,83	50,32	19,42	62,64
	0,84	0,23	0,37	0,25	0,33	0,22	0,69	0,31
11	59,97	28,44	23,45	24,08	40,50	50,54	18,73	62,95
	0,83		0,38				0,70	
		0,23		0,25	0,33	0,22		0,32
12	60,80	28,67	23,83	23,83	40,17	50,76	18,03	63,27
	0,82	0,24	0,38	0,24	0,34	0,21	0,72	0,31
13	61,62	28,91	24,21	23,59	39,83	50,97	17,31	63,58
	0,81	0,24	0,39	0,24	0,34	0,20	0,74	0,30
14	62,43	29,15	24,60	23,35	39,49	51,17	16,57	63,88
	0,81		0,39				0,76	
		0,25		0,24	0,34	0,20		0,31
15	63,24	29,40	24,99	23,11	39,15	51,37	15,81	64,19
	0,80	0,25	0,40	0,23	0,35	0,20	0,77	0,30
16	64,04	29,65	25,39	22,88	38,80	51,57	15,04	64,49
	0,79	0,25	0,40	0,23	0,35	0,20	0,78	0,30
17	64,83	29,90	25,79	22,65	38,45	51,77	14,26	64,79
	0,78		0,40				0,81	
		0,26		0,23	0,36	0,19		0,30
18	65,61	30,16	26,19	22,42	38,09	51,96	13,45	65,09
	0,78	0,26	0,42	0,23	0,36	0,18	0,81	0,29
19	66,39	30,42	26,61	22,19	37,73	52,14	12,64	65,38
	0,76	0,27	0,41	0,22	0,36	0,18	0,84	0,30
20	67,15	30,69	27,02	21,97	37,37	52,32	11,80	65,68
	0,76		0,42				0,85	
		0,27		0,21	0,36	0,18		0,29
21	67,91	30,96	27,44	21,76	37,01	52,50	10,95	65,97
	0,75	0,27	0,43	0,22	0,37	0,18	0,86	0,29
22	68,66	31,23	27,87	21,54	36,64	52,68	10,09	66,26
	0,73	0,28	0,43	0,21	0,37	0,17	0,88	0,28
23	69,39	31,51	28,30	21,33	36,27	52,85	9,21	66,54
	0,73		0,43				0,90	
		0,28		0,20	0,38	0,16		0,28
24	70,12	31,79	28,73	21,13	35,89	53,01	8,31	66,82
	0,72	0,29	0,44	0,21	0,37	0,16	0,91	0,28
25	70,84	32,08	29,17	20,92	35,52	53,17	7,40	67,10
	0,71	0,29	0,45	0,20	0,38	0,16	0,92	0,28
26	71,55	32,37	29,62	20,72	35,14	53,33	6,48	67,38
	0,70		0,44				0,94	
		0,29		0,19	0,39	0,15		0,27
27	72,25	32,66	30,06	20,53	34,75	53,48	5,54	67,65
	0,69	0,29	0,46	0,19	0,38	0,15	0,96	0,27
28	72,94	32,95	30,52	20,34	34,37	53,63	4,58	67,92
	0,68	0,30	0,45	0,19	0,39	0,14	0,96	0,27
29	73,62	33,25	30,97	20,15	33,98	53,77	3,62	68,19
	0,67		0,46				0,98	
		0,30		0,19	0,39	0,14		0,27
30	74,29	33,55	31,43	19,96	33,59	53,91	2,64	68,46
	0,66	0,31	0,46	0,18	0,40	0,14	1,00	0,26
31	74,95	33,86	31,89	19,78	33,19	54,05	1,64	68,72
	0,65	0,31	0,47	0,17	0,39	0,13	1,00	0,25
32	75,60	34,17	32,36	19,61	32,80	54,18	0,64	68,97

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

SETIEMBRE.

Dias del mes.	α URSÆ MIN. (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) CEPHEI.		δ URSÆ MIN.		λ URSÆ MIN.	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″
	1 16	+88 40	6 44	+87 13	18 10	+86 36	19 42	+88 57
0	14,95	33,86	31,89	19,78	33,19	54,05	61,64	8,72
1	15,60 0,65	34,17 0,31	32,36 0,47	19,61 0,17	32,80 0,39	54,18 0,13	60,64 1,00	8,97 0,25
2	16,24 0,64	34,48 0,31	32,83 0,47	19,43 0,18	32,40 0,40	54,30 0,12	59,62 1,02	9,23 0,26
	0,62	0,31	0,47	0,17	0,40	0,12	1,04	0,25
3	16,86	34,79	33,30	19,26	32,00	54,42	58,58	9,48
4	17,48 0,62	35,11 0,32	33,78 0,48	19,10 0,16	31,59 0,41	54,54 0,12	57,54 1,04	9,73 0,25
5	18,08 0,60	35,43 0,32	34,26 0,48	18,94 0,16	31,19 0,40	54,65 0,11	56,48 1,06	9,97 0,24
	0,60	0,32	0,49	0,16	0,41	0,11	1,07	0,24
6	18,68	35,75	34,75	18,78	30,78	54,76	55,41	10,21
7	19,26 0,58	36,08 0,33	35,23 0,48	18,63 0,15	30,37 0,41	54,86 0,10	54,33 1,08	10,45 0,24
8	19,83 0,57	36,41 0,33	35,72 0,49	18,48 0,15	29,96 0,41	54,96 0,10	53,23 1,10	10,68 0,23
	0,56	0,33	0,50	0,14	0,41	0,09	1,11	0,23
9	20,39	36,74	36,22	18,34	29,55	55,05	52,12	10,91
10	20,94 0,55	37,08 0,34	36,71 0,49	18,20 0,14	29,13 0,42	55,14 0,09	51,01 1,11	11,14 0,23
11	21,48 0,54	37,41 0,33	37,21 0,50	18,06 0,14	28,72 0,41	55,23 0,09	49,88 1,13	11,36 0,22
	0,52	0,34	0,50	0,13	0,42	0,08	1,14	0,22
12	22,00	37,75	37,71	17,93	28,30	55,31	48,74	11,58
13	22,51 0,51	38,09 0,34	38,22 0,51	17,80 0,13	27,88 0,42	55,38 0,07	47,59 1,15	11,80 0,22
14	23,02 0,51	38,44 0,35	38,72 0,50	17,68 0,12	27,46 0,42	55,45 0,07	46,42 1,17	12,01 0,21
	0,48	0,34	0,51	0,12	0,42	0,06	1,17	0,20
15	23,50	38,78	39,23	17,56	27,04	55,51	45,25	12,21
16	23,98 0,48	39,13 0,35	39,74 0,51	17,45 0,11	26,62 0,42	55,57 0,06	44,07 1,18	12,42 0,21
17	24,45 0,47	39,48 0,35	40,25 0,51	17,34 0,11	26,19 0,43	55,63 0,06	42,88 1,19	12,61 0,19
	0,45	0,36	0,52	0,11	0,42	0,05	1,20	0,20
18	24,90	39,84	40,77	17,23	25,77	55,68	41,68	12,81
19	25,33 0,43	40,19 0,35	41,29 0,52	17,13 0,10	25,34 0,43	55,72 0,04	40,47 1,21	13,00 0,19
20	25,76 0,43	40,55 0,36	41,81 0,52	17,04 0,09	24,92 0,42	55,76 0,04	39,25 1,22	13,19 0,19
	0,41	0,36	0,52	0,09	0,43	0,04	1,23	0,18
21	26,17	40,91	42,33	16,95	24,49	55,80	38,02	13,37
22	26,57 0,40	41,27 0,36	42,85 0,52	16,86 0,09	24,06 0,43	55,83 0,03	36,78 1,24	13,55 0,18
23	26,96 0,39	41,63 0,36	43,38 0,53	16,78 0,08	23,63 0,43	55,85 0,02	35,53 1,25	13,72 0,17
	0,38	0,36	0,52	0,08	0,42	0,02	1,25	0,17
24	27,34	41,99	43,90	16,70	23,21	55,87	34,28	13,89
25	27,70 0,36	42,36 0,37	44,43 0,53	16,63 0,07	22,78 0,43	55,89 0,02	33,02 1,26	14,05 0,16
26	28,04 0,34	42,73 0,37	44,96 0,53	16,56 0,07	22,35 0,43	55,90 0,01	31,75 1,27	14,21 0,16
	0,34	0,36	0,53	0,06	0,43	0,01	1,28	0,16
27	28,38	43,09	45,49	16,50	21,92	55,91	30,47	14,37
28	28,70 0,32	43,46 0,37	46,02 0,53	16,44 0,06	21,49 0,43	55,91 0,00	29,19 1,28	14,52 0,15
29	29,01 0,31	43,83 0,37	46,55 0,53	16,38 0,06	21,06 0,43	55,90 0,01	27,90 1,29	14,67 0,15
	0,29	0,38	0,53	0,05	0,43	0,01	1,30	0,14
30	29,30	44,21	47,08	16,33	20,63	55,89	26,60	14,81
31	29,58 0,28	44,58 0,37	47,62 0,54	16,29 0,04	20,20 0,43	55,88 0,01	25,30 1,30	14,95 0,14

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

OCTUBRE.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s 1 16	° ′ ″ +88 40	h m s 6 44	° ′ ″ +87 13	h m s 18 10	° ′ ″ +86 36	h m s 19 41	° ′ ″ +88 57
0	29,30	44,21	47,08	16,33	20,63	55,89	86,60	14,81
1	29,58 0,28	44,58 0,37	47,62 0,54	16,29 0,04	20,20 0,43	55,88 0,01	85,30 1,30	14,95 0,14
2	29,85 0,27	44,95 0,37	48,15 0,53	16,25 0,04	19,77 0,43	55,86 0,02	83,99 1,31	15,08 0,13
	0,25	0,38	0,53	0,04	0,42	0,03	1,31	0,13
3	30,10	45,33	48,68	16,21	19,35	55,83	82,68	15,21
4	30,34 0,24	45,71 0,38	49,22 0,54	16,18 0,03	18,92 0,43	55,80 0,03	81,36 1,32	15,33 0,12
5	30,56 0,22	46,08 0,37	49,75 0,53	16,16 0,02	18,49 0,43	55,77 0,03	80,03 1,33	15,45 0,12
	0,21	0,38	0,54	0,03	0,42	0,04	1,33	0,11
6	30,77	46,46	50,29	16,13	18,07	55,73	78,70	15,56
7	30,96 0,19	46,84 0,38	50,82 0,53	16,12 0,01	17,64 0,43	55,68 0,05	77,37 1,33	15,67 0,11
8	31,15 0,19	47,22 0,38	51,36 0,54	16,11 0,01	17,22 0,42	55,63 0,05	76,03 1,34	15,78 0,11
	0,16	0,37	0,53	0,01	0,42	0,05	1,34	0,09
9	31,31	47,59	51,89	16,10	16,80	55,58	74,69	15,87
10	31,47 0,16	47,97 0,38	52,43 0,54	16,10 0,00	16,37 0,43	55,52 0,06	73,35 1,34	15,97 0,10
11	31,60 0,13	48,35 0,38	52,96 0,53	16,10 0,00	15,95 0,42	55,45 0,07	72,00 1,35	16,06 0,09
	0,13	0,38	0,53	0,01	0,42	0,07	1,35	0,08
12	31,73	48,73	53,49	16,11	15,53	55,38	70,65	16,14
13	31,84 0,11	49,11 0,38	54,03 0,54	16,13 0,02	15,12 0,41	55,31 0,07	69,29 1,36	16,22 0,08
14	31,93 0,09	49,49 0,38	54,56 0,53	16,14 0,01	14,70 0,42	55,23 0,08	67,93 1,36	16,29 0,07
	0,08	0,38	0,53	0,03	0,41	0,09	1,36	0,07
15	32,01	49,87	55,09	16,17	14,29	55,14	66,57	16,36
16	32,08 0,07	50,25 0,38	55,62 0,53	16,19 0,02	13,87 0,42	55,05 0,09	65,21 1,36	16,43 0,07
17	32,13 0,05	50,63 0,38	56,15 0,53	16,23 0,04	13,46 0,41	54,96 0,09	63,85 1,36	16,49 0,06
	0,03	0,38	0,53	0,03	0,41	0,10	1,36	0,05
18	32,16	51,01	56,68	16,26	13,05	54,86	62,49	16,54
19	32,19 0,03	51,39 0,38	57,20 0,52	16,31 0,05	12,65 0,40	54,75 0,11	61,12 1,37	16,59 0,05
20	32,19 0,00	51,77 0,38	57,73 0,53	16,36 0,05	12,24 0,41	54,64 0,11	59,76 1,36	16,63 0,04
	0,01	0,38	0,52	0,05	0,40	0,11	1,37	0,04
21	32,18	52,15	58,25	16,41	11,84	54,53	58,39	16,67
22	32,16 0,02	52,52 0,37	58,77 0,52	16,47 0,06	11,44 0,40	54,41 0,12	57,02 1,37	16,70 0,03
23	32,12 0,04	52,90 0,38	59,30 0,53	16,53 0,06	11,04 0,40	54,28 0,13	55,66 1,36	16,73 0,03
	0,05	0,38	0,51	0,07	0,39	0,13	1,37	0,02
24	32,07	53,28	59,81	16,60	10,65	54,15	54,29	16,75
25	32,00 0,07	53,65 0,37	60,33 0,52	16,67 0,07	10,26 0,39	54,02 0,13	52,93 1,36	16,77 0,02
26	31,92 0,08	54,03 0,38	60,84 0,51	16,75 0,08	9,87 0,39	53,88 0,14	51,57 1,36	16,78 0,01
	0,10	0,37	0,52	0,08	0,39	0,15	1,36	0,00
27	31,82	54,40	61,36	16,83	9,48	53,73	50,21	16,78
28	31,71 0,11	54,77 0,37	61,86 0,50	16,92 0,09	9,10 0,38	53,58 0,15	48,85 1,36	16,78 0,00
29	31,58 0,13	55,14 0,37	62,37 0,51	17,01 0,09	8,71 0,39	53,43 0,15	47,49 1,36	16,78 0,00
	0,14	0,37	0,50	0,09	0,37	0,16	1,35	0,01
30	31,44	55,51	62,87	17,10	8,34	53,27	46,14	16,77
31	31,28 0,16	55,88 0,37	63,37 0,50	17,21 0,11	7,96 0,38	53,11 0,16	44,79 1,35	16,75 0,02
32	31,10 0,18	56,24 0,36	63,87 0,50	17,31 0,10	7,59 0,37	52,94 0,17	43,44 1,35	16,73 0,02

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m 1 16	° +88 40′	h m 6 45	° +87 13′	h m 18 9	° +86 36′	h m 19 41	° +88 57′
	s	″	s	″	s	″	s	″
0	31,28	55,88	3,37	17,21	67,96	53,11	44,79	16,75
1	31,10 0,18	56,24 0,36	3,87 0,50	17,31 0,10	67,59 0,37	52,94 0,17	43,44 1,35	16,73 0,02
2	30,92 0,18	56,60 0,36	4,37 0,50	17,42 0,11	67,22 0,37	52,77 0,17	42,10 1,34	16,71 0,02
	0,21	0,37	0,49	0,12	0,36	0,18	1,34	0,04
3	30,71 0,21	56,97 0,36	4,86 0,49	17,54 0,12	66,86	52,59 0,18	40,76 1,34	16,67 0,03
4	30,50 0,24	57,33 0,35	5,35 0,48	17,66 0,13	66,50 0,36	52,41 0,19	39,42 1,33	16,64 0,05
5	30,26	57,68	5,83	17,79	66,15 0,35	52,22	38,09	16,59
	0,25	0,36	0,48	0,13	0,36	0,19	1,32	0,04
6	30,01 0,26	58,04 0,36	6,31 0,48	17,92 0,13	65,79 0,34	52,03 0,20	36,77 1,32	16,55 0,06
7	29,75 0,27	58,40 0,35	6,79 0,47	18,05 0,14	65,45 0,35	51,83 0,20	35,45 1,31	16,49 0,06
8	29,48	58,75	7,26	18,19	65,10	51,63	34,14	16,43
	0,30	0,35	0,47	0,15	0,34	0,20	1,31	0,06
9	29,18	59,10	7,73	18,34	64,76	51,43	32,83	16,37
10	28,88 0,30	59,44 0,34	8,20 0,47	18,49 0,15	64,43 0,33	51,22 0,21	31,53 1,30	16,30 0,07
11	28,56 0,32	59,79 0,35	8,66 0,46	18,64 0,15	64,10 0,33	51,01 0,21	30,23 1,30	16,22 0,08
	0,34	0,34	0,46	0,16	0,33	0,22	1,28	0,08
12	28,22	60,13	9,12	18,80	63,77	50,79	28,95	16,14
13	27,87 0,35	60,47 0,34	9,57 0,45	18,96 0,16	63,45 0,32	50,57 0,22	27,67 1,28	16,06 0,08
14	27,50 0,37	60,81 0,34	10,02 0,45	19,13 0,17	63,13 0,32	50,34 0,23	26,40 1,27	15,97 0,09
	0,38	0,33	0,44	0,17	0,31	0,23	1,27	0,10
15	27,12	61,14	10,46	19,30	62,82	50,11	25,13	15,87
16	26,73 0,39	61,47 0,33	10,90 0,44	19,48 0,18	62,51 0,31	49,88 0,23	23,88 1,25	15,77 0,10
17	26,32 0,41	61,80 0,33	11,33 0,43	19,66 0,18	62,20 0,31	49,64 0,24	22,63 1,25	15,66 0,11
	0,42	0,32	0,43	0,19	0,29	0,24	1,24	0,11
18	25,90	62,12	11,76	19,85	61,91	49,40	21,39	15,55
19	25,46 0,44	62,45 0,33	12,19 0,43	20,04 0,19	61,61 0,30	49,15 0,25	20,17 1,22	15,43 0,12
20	25,01 0,45	62,76 0,31	12,60 0,41	20,23 0,19	61,33 0,28	48,91 0,24	18,95 1,22	15,31
	0,46	0,32	0,42	0,20	0,29	0,26	1,21	0,13
21	24,55 0,48	63,08 0,31	13,02 0,40	20,43 0,20	61,04 0,27	48,65 0,26	17,74 1,20	15,18 0,14
22	24,07 0,49	63,39 0,31	13,42 0,41	20,63 0,21	60,77 0,28	48,39 0,26	16,54 1,18	15,04 0,13
23	23,58	63,70	13,83	20,84	60,49	48,13	15,36	14,91
	0,51	0,30	0,39	0,21	0,26	0,26	1,18	0,15
24	23,07 0,52	64,00 0,30	14,22 0,39	21,05 0,22	60,23 0,26	47,87 0,27	14,18 1,16	14,76 0,15
25	22,55 0,53	64,30 0,30	14,61 0,38	21,27 0,21	59,97 0,26	47,60 0,27	13,02 1,15	14,61 0,15
26	22,02	64,60	14,99	21,48	59,71	47,33	11,87	14,46
	0,54	0,29	0,38	0,23	0,24	0,27	1,14	0,16
27	21,48 0,56	64,89 0,29	15,37 0,37	21,71 0,22	59,47 0,25	47,06 0,28	10,73 1,12	14,30 0,16
28	20,92 0,57	65,18 0,28	15,74 0,37	21,93 0,24	59,22 0,23	46,78 0,28	9,61 1,12	14,14 0,17
29	20,35	65,46	16,11	22,17	58,99	46,50	8,49	13,97
	0,59	0,28	0,36	0,23	0,24	0,29	1,09	0,18
30	19,76	65,74	16,47	22,40	58,75 0,22	46,21	7,40	13,79
31	19,17 0,59	66,02 0,28	16,82 0,35	22,64 0,24	58,53	45,93 0,28	6,31 1,09	13,61 0,18

1881. POSICIONES APARENTES DE α, δ Y λ URSÆ MINORIS Y 51 (HEV.) CEPHEI.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

DICIEMBRE.

Dias del mes.	α *URSÆ MIN.* (*Polaris.*)		51 (*HEV.*) *CEPHEI.*		δ *URSÆ MIN.*		λ *URSÆ MIN.*	
	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″
	1 15	+88 41	6 45	+87 13	18 9	+86 36	19 40	+88 57
0	79,76	5,74	16,47	22,40	58,75	46,21	67,40	13,79
1	79,17 0,59	6,02 0,28	16,82 0,35	22,64 0,24	58,53 0,22	45,93 0,28	66,31 1,09	13,61 0,18
2	78,56 0,61	6,29 0,27	17,16 0,34	22,88 0,24	58,31 0,22	45,64 0,29	65,24 1,07	13,43 0,18
	0,62	0,26	0,34	0,24	0,21	0,30	1,06	0,19
3	77,94 0,64	6,55 0,26	17,50 0,33	23,12 0,25	58,10 0,21	45,34 0,29	64,18 1,04	13,24 0,19
4	77,30 0,64	6,81 0,26	17,83 0,32	23,37 0,26	57,89 0,20	45,05 0,30	63,14 1,02	13,05 0,20
5	76,66 0,64	7,07 0,26	18,15 0,32	23,63 0,25	57,69 0,19	44,75 0,30	62,12 1,01	12,85 0,20
	0,66	0,25	0,32	0,25	0,19	0,30		0,20
6	76,00 0,67	7,32 0,25	18,47 0,31	23,88 0,26	57,50 0,19	44,45 0,30	61,11 1,00	12,65 0,21
7	75,33 0,68	7,57 0,24	18,78 0,30	24,14 0,26	57,31 0,18	44,15 0,31	60,11 0,98	12,44 0,21
8	74,65	7,81	19,08	24,40	57,13	43,84	59,13	12,23
	0,69	0,24	0,30	0,27	0,17	0,31	0,96	0,22
9	73,96 0,70	8,05 0,23	19,38 0,29	24,67 0,27	56,96 0,17	43,53 0,31	58,17 0,95	12,01 0,22
10	73,26 0,71	8,28 0,23	19,67 0,27	24,94 0,27	56,79 0,16	43,22 0,31	57,22 0,93	11,79 0,22
11	72,55	8,51	19,94	25,21	56,63	42,91	56,29	11,57
	0,73	0,22	0,28	0,27	0,15	0,32	0,91	0,23
12	71,82 0,73	8,73 0,22	20,22 0,26	25,48 0,28	56,48 0,15	42,59 0,32	55,38 0,90	11,34 0,23
13	71,09 0,75	8,95 0,21	20,48 0,26	25,76 0,28	56,33 0,14	42,27 0,31	54,48 0,87	11,11 0,24
14	70,34	9,16	20,74	26,04	56,19	41,96	53,61	10,87
	0,75	0,21	0,24	0,28	0,13	0,32	0,86	0,24
15	69,59 0,76	9,37 0,20	20,98 0,25	26,32 0,29	56,06 0,12	41,64 0,33	52,75 0,84	10,63 0,25
16	68,83 0,78	9,57 0,20	21,23 0,23	26,61 0,29	55,94 0,12	41,31 0,32	51,91 0,83	10,38 0,25
17	68,05	9,77	21,46	26,90	55,82	40,99	51,08	10,13
	0,78	0,19	0,22	0,29	0,11	0,33	0,80	0,25
18	67,27	9,96 0,18	21,68 0,22	27,19 0,29	55,71 0,11	40,66 0,32	50,28 0,78	9,88 0,26
19	66,48 0,79	10,14 0,18	21,90 0,20	27,48 0,29	55,60 0,10	40,34 0,33	49,50 0,77	9,62 0,26
20	65,68 0,80	10,32	22,10	27,77	55,50	40,01	48,73	9,36
	0,81	0,17	0,20	0,30	0,09	0,33	0,74	0,26
21	64,87 0,81	10,49 0,17	22,30 0,19	28,07 0,30	55,41 0,08	39,68 0,33	47,99 0,72	9,10 0,27
22	64,06 0,83	10,66 0,16	22,49 0,18	28,37 0,30	55,33 0,07	39,35 0,33	47,27 0,71	8,83 0,27
23	63,23	10,82	22,67	28,67	55,26	39,02	46,56	8,56
	0,83	0,15	0,18	0,30	0,07	0,33	0,68	0,27
24	62,40 0,84	10,97 0,15	22,85 0,16	28,97 0,30	55,19 0,06	38,69 0,34	45,88 0,67	8,29 0,28
25	61,56 0,85	11,12 0,14	23,01 0,16	29,27 0,31	55,13 0,05	38,35 0,33	45,21 0,64	8,01 0,28
26	60,71	11,26	23,17	29,58	55,08	38,02	44,57	7,73
	0,85	0,14	0,14	0,31	0,05	0,34	0,62	0,28
27	59,86 0,86	11,40 0,13	23,31 0,14	29,89 0,31	55,03 0,04	37,68 0,33	43,95 0,60	7,45 0,29
28	59,00 0,86	11,53 0,12	23,45 0,13	30,20 0,31	54,99 0,03	37,35 0,33	43,35 0,57	7,16 0,29
29	58,14	11,65	23,58	30,51	54,96	37,02	42,78	6,87
	0,87	0,12	0,12	0,31	0,02	0,34	0,56	0,29
30	57,27 0,88	11,77 0,11	23,70 0,11	30,82 0,31	54,94 0,02	36,68 0,33	42,22 0,53	6,58 0,29
31	56,39 0,88	11,88 0,11	23,81 0,10	31,13 0,31	54,92 0,01	36,35 0,34	41,69 0,51	6,29 0,30
32	55,51	11,99	23,91	31,44	54,91	36,01	41,18	5,99

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.		α *ANDROMEDÆ.*		γ *PEGASI.* (*Algenib.*)		β *HYDRI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		0 2	+28 26	0 7	+14 31	0 19	−77 54
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	15,14 s	16,34 ″	7,43 s	29,21 ″	28,90 s	109,99 ″
	10	15,00 0,14	15,37 0,97	7,32 0,11	28,34 0,87	27,97 0,93	108,91 1,08
	20	14,87 0,13	14,14 1,23	7,21 0,11	27,37 0,97	27,10 0,87	107,24 1,67
	30	14,75 0,12	12,72 1,42	7,11 0,10	26,33 1,04	26,31 0,79	105,03 2,21
		0,10	1,57	0,08	1,06	0,68	2,68
Febrero	9	14,65	11,15	7,03	25,27	25,63	102,35
	19	14,58 0,07	9,51 1,64	6,96 0,07	24,25 1,02	25,07 0,56	99,27 3,08
Marzo	1	14,54 0,04	7,87 1,64	6,93 0,03	23,30 0,95	24,65 0,42	95,88 3,39
	11	14,54 0,00	6,31 1,56	6,93 0,00	22,50 0,80	24,38 0,27	92,25 3,63
		0,04	1,40	0,03	0,61	0,12	3,78
	21	14,58	4,91	6,96	21,89	24,26	88,47
	31	14,66 0,08	3,73 1,18	7,04 0,08	21,52 0,37	24,30 0,04	84,63 3,84
Abril	10	14,80 0,14	2,85 0,88	7,15 0,11	21,42 0,10	24,50 0,20	80,81 3,82
	20	14,97 0,17	2,30 0,55	7,31 0,16	21,63 0,21	24,86 0,36	77,09 3,72
		0,23	0,17	0,20	0,53	0,51	3,54
	30	15,20	2,13	7,51	22,16	25,37	73,55
Mayo	10	15,46 0,26	2,35 0,22	7,75 0,24	23,00 0,84	26,02 0,65	70,27 3,28
	20	15,75 0,29	2,96 0,61	8,02 0,27	24,15 1,15	26,79 0,77	67,31 2,96
	30	16,07 0,32	3,96 1,00	8,31 0,29	25,58 1,43	27,68 0,89	64,75 2,56
		0,34	1,36	0,32	1,68	0,98	2,11
Junio	9	16,41	5,32	8,63	27,26	28,66	62,64
	19	16,76 0,35	7,00 1,68	8,95 0,32	29,14 1,88	29,71 1,05	61,03 1,61
	29	17,10 0,34	8,96 1,96	9,27 0,32	31,17 2,03	30,79 1,08	59,96 1,07
Julio	9	17,44 0,34	11,14 2,18	9,59	33,29 2,12	31,88 1,09	59,47 0,49
		0,32	2,35	0,30	2,17	1,07	0,08
	19	17,76	13,49	9,89	35,46	32,95	59,55
	29	18,05 0,29	15,95 2,46	10,17 0,28	37,62 2,16	33,96 1,01	60,21 0,66
Agosto	8	18,32 0,27	18,47 2,52	10,42 0,25	39,71 2,09	34,89 0,93	61,42 1,21
	18	18,54 0,22	20,97 2,50	10,64 0,22	41,70 1,99	35,71 0,82	63,15 1,73
		0,19	2,46	0,18	1,83	0,67	2,19
	28	18,73	23,43	10,82	43,53	36,38	65,34
Setiembre	7	18,87 0,14	25,78 2,35	10,96 0,14	45,19 1,66	36,89 0,51	67,91 2,57
	17	18,98 0,11	27,98 2,20	11,06 0,10	46,65 1,46	37,22 0,33	70,76 2,85
	27	19,04 0,06	30,01 2,03	11,13 0,07	47,89 1,24	37,37 0,15	73,81 3,05
		0,02	1,81	0,03	1,01	0,06	3,10
Octubre	7	19,06	31,82	11,16	48,90	37,31	76,91
	17	19,05 0,01	33,39 1,57	11,16 0,00	49,68 0,78	37,07 0,24	79,96 3,05
	27	19,01 0,04	34,70 1,31	11,13 0,03	50,23 0,55	36,65 0,42	82,83 2,87
Noviembre	6	18,94 0,07	35,72 1,02	11,07 0,06	50,56 0,33	36,06 0,59	85,41 2,58
		0,09	0,72	0,08	0,10	0,72	2,18
	16	18,85	36,44	10,99	50,66	35,34	87,59
	26	18,74 0,11	36,85 0,41	10,90 0,09	50,55 0,11	34,50 0,84	89,27 1,68
Diciembre	6	18,61 0,13	36,93 0,08	10,79 0,11	50,24 0,31	33,59 0,91	90,39 1,12
	16	18,48 0,13	36,70 0,23	10,68 0,11	49,75 0,49	32,63 0,96	90,91 0,52
		0,14	0,55	0,12	0,67	0,97	0,11
	26	18,34	36,15	10,56	49,08	31,66	90,80
	36	18,19 0,15	35,30 0,85	10,44 0,12	48,26 0,82	30,70 0,96	90,05 0,75

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		β *CETI.*		ε *PISCIUM.*		θ^1 *CETI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 0 37	° ′ −18 37	h m 0 56	° ′ + 7 14	h m 1 18	° ′ − 8 47
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	37,90	85,79	47,35	63,70	5,75	50,23
		0,13	0,49	0,12	0,72	0,12	0,75
	10	37,77	86,28	47,23	62,98	5,63	50,98
		0,13	0,23	0,12	0,74	0,12	0,58
	20	37,64	86,51	47,11	62,24	5,51	51,56
		0,12	0,02	0,12	0,72	0,13	0,39
	30	37,52	86,49	46,99	61,52	5,38	51,95
		0,10	0,30	0,11	0,69	0,13	0,20
Febrero	9	37,42	86,19	46,88	60,83	5,25	52,15
		0,09	0,58	0,09	0,62	0,11	0,02
	19	37,33	85,61	46,79	60,21	5,14	52,13
Marzo	1	0,07	0,84	0,08	0,51	0,09	0,25
		37,26	84,77	46,71	59,70	5,05	51,88
	11	0,03	1,11	0,05	0,36	0,07	0,48
		37,23	83,66	46,66	59,34	4,98	51,40
		0,00	1,37	0,01	0,17	0,04	0,73
	21	37,23	82,29	46,65	59,17	4,94	50,67
		0,03	1,61	0,02	0,03	0,01	0,97
	31	37,26	80,68	46,67	59,20	4,93	49,70
Abril	10	0,08	1,83	0,07	0,28	0,04	1,21
		37,34	78,85	46,74	59,48	4,97	48,49
	20	0,12	2,02	0,10	0,53	0,08	1,44
		37,46	76,83	46,84	60,01	5,05	47,05
		0,16	2,18	0,16	0,80	0,12	1,66
	30	37,62	74,65	47,00	60,81	5,17	45,39
		0,21	2,29	0,19	0,05	0,17	1,84
Mayo	10	37,83	72,36	47,19	61,86	5,34	43,55
		0,24	2,37	0,23	1,30	0,21	1,99
	20	38,07	69,99	47,42	63,16	5,55	41,56
		0,27	2,37	0,26	1,52	0,24	2,09
	30	38,34	67,62	47,68	64,68	5,79	39,47
		0,29	2,34	0,29	1,70	0,27	2,15
Junio	9	38,63	65,28	47,97	66,38	6,06	37,32
		0,32	2,22	0,30	1,84	0,29	2,16
	19	38,95	63,06	48,27	68,22	6,35	35,16
		0,32	2,07	0,32	1,93	0,30	2,10
	29	39,27	60,99	48,59	70,15	6,65	33,06
Julio	9	0,32	1,86	0,31	1,97	0,32	2,00
		39,59	59,13	48,90	72,12	6,97	31,06
		0,32	1,59	0,31	1,96	0,31	1,82
	19	39,91	57,54	49,21	74,08	7,28	29,24
		0,29	1,28	0,30	1,89	0,30	1,62
	29	40,20	56,26	49,51	75,97	7,58	27,62
Agosto	8	0,28	0,95	0,28	1,78	0,28	1,36
		40,48	55,31	49,79	77,75	7,86	26,26
	18	0,24	0,59	0,25	1,63	0,27	1,06
		40,72	54,72	50,04	79,38	8,13	25,20
		0,22	0,23	0,22	1,43	0,23	0,76
	28	40,94	54,49	50,26	80,81	8,36	24,44
		0,17	0,13	0,18	1,23	0,20	0,43
Setiembre	7	41,11	54,62	50,44	82,04	8,56	24,01
		0,13	0,45	0,15	1,00	0,17	0,11
	17	41,24	55,07	50,59	83,04	8,73	23,90
	27	0,10	0,75	0,12	0,76	0,13	0,18
		41,34	55,82	50,71	83,80	8,86	24,08
		0,05	1,00	0,08	0,54	0,10	0,47
Octubre	7	41,39	56,82	50,79	84,34	8,96	24,55
		0,02	1,19	0,05	0,31	0,06	0,69
	17	41,41	58,01	50,84	84,65	9,02	25,24
	27	0,01	1,32	0,01	0,11	0,04	0,89
		41,40	59,33	50,85	84,76	9,06	26,13
Noviembre	6	0,05	1,39	0,01	0,08	0,00	1,02
		41,35	60,72	50,84	84,68	9,06	27,15
		0,07	1,39	0,03	0,24	0,03	1,11
	16	41,28	62,11	50,81	84,44	9,03	28,26
		0,09	1,33	0,06	0,38	0,05	1,14
	26	41,19	63,44	50,75	84,06	8,98	29,40
Diciembre	6	0,10	1,22	0,08	0,49	0,07	1,13
		41,09	64,66	50,67	83,57	8,91	30,53
	16	0,12	1,06	0,09	0,60	0,09	1,06
		40,97	65,72	50,58	82,97	8,82	31,59
		0,13	0,86	0,11	0,66	0,11	0,97
	26	40,84	66,58	50,47	82,31	8,71	32,56
		0,13	0,64	0,11	0,72	0,12	0,84
	36	40,71	67,22	50,36	81,59	8,59	33,40

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *ERIDANI.* (*Achernar.*)		β *ARIETIS.*		α *ARIETIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 1 33	o ′ −57 49	h m 1 48	o ′ +20 13	h m 2 0	o ′ +22 53
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	17,87	100,75	5,56	43,52	29,69	67,91
		0,34	0,42	0,12	0,47	0,12	0,38
	10	17,53	101,17	5,44	43,05	29,57	67,53
		0,35	0,15	0,13	0,62	0,13	0,54
	20	17,18	101,02	5,31	42,43	29,44	66,99
		0,33	0,71	0,15	0,75	0,15	0,70
	30	16,85	100,31	5,16	41,68	29,29	66,29
		0,33	1,25	0,14	0,85	0,15	0,82
Febrero	9	16,52	99,06	5,02	40,83	29,14	65,47
		0,30	1,75	0,14	0,92	0,15	0,93
	19	16,22	97,31	4,88	39,91	28,99	64,54
Marzo	1	0,26	2,20	0,12	0,94	0,13	0,98
		15,96	95,11	4,76	38,97	28,86	63,56
	11	0,22	2,60	0,09	0,91	0,11	0,99
		15,74	92,51	4,67	38,06	28,75	62,57
		0,16	2,94	0,07	0,85	0,08	0,95
	21	15,58	89,57	4,60	37,21	28,67	61,62
		0,11	3,21	0,03	0,72	0,04	0,86
	31	15,47	86,36	4,57	36,49	28,63	60,76
Abril	10	0,04	3,41	0,02	0,55	0,01	0,71
		15,43	82,95	4,59	35,94	28,64	60,05
	20	0,03	3,53	0,06	0,35	0,05	0,52
		15,46	79,42	4,65	35,59	28,69	59,53
		0,10	3,58	0,11	0,10	0,10	0,29
	30	15,56	75,84	4,76	35,49	28,79	59,24
		0,17	3,55	0,16	0,17	0,15	0,03
Mayo	10	15,73	72,29	4,92	35,66	28,94	59,21
		0,24	3,44	0,20	0,44	0,19	0,24
	20	15,97	68,85	5,12	36,10	29,13	59,45
		0,30	3,25	0,24	0,72	0,24	0,52
	30	16,27	65,60	5,36	36,82	29,37	59,97
		0,36	2,99	0,28	0,98	0,27	0,79
Junio	9	16,63	62,61	5,64	37,80	29,64	60,76
		0,41	2,65	0,30	1,23	0,30	1,04
	19	17,04	59,96	5,94	39,03	29,94	61,80
		0,43	2,24	0,32	1,42	0,32	1,27
	29	17,47	57,72	6,26	40,45	30,26	63,07
Julio	9	0,47	1,77	0,33	1,60	0,34	1,46
		17,94	55,95	6,59	42,05	30,60	64,53
		0,47	1,26	0,33	1,72	0,33	1,61
	19	18,41	54,69	6,92	43,77	30,93	66,14
		0,47	0,71	0,33	1,79	0,34	1,71
	29	18,88	53,98	7,25	45,56	31,27	67,85
Agosto	8	0,45	0,13	0,31	1,82	0,32	1,76
		19,33	53,85	7,56	47,38	31,59	69,61
	18	0,43	0,45	0,29	1,80	0,30	1,78
		19,76	54,30	7,85	49,18	31,89	71,39
		0,38	1,00	0,26	1,74	0,28	1,74
	28	20,14	55,30	8,11	50,92	32,17	73,13
		0,34	1,54	0,24	1,64	0,25	1,68
Setiembre	7	20,48	56,84	8,35	52,56	32,42	74,81
		0,27	2,00	0,21	1,51	0,22	1,57
	17	20,75	58,84	8,56	54,07	32,64	76,38
	27	0,21	2,41	0,18	1,36	0,19	1,45
		20,96	61,25	8,74	55,43	32,83	77,83
		0,14	2,71	0,14	1,20	0,16	1,30
Octubre	7	21,10	63,96	8,88	56,63	32,99	79,13
		0,06	2,91	0,11	1,01	0,12	1,14
	17	21,16	66,87	8,99	57,64	33,11	80,27
	27	0,00	3,01	0,07	0,83	0,10	0,97
		21,16	69,88	9,06	58,47	33,21	81,24
Noviembre	6	0,08	2,98	0,05	0,65	0,06	0,79
		21,08	72,86	9,11	59,12	33,27	82,03
		0,13	2,82	0,01	0,47	0,03	0,62
	16	20,95	75,68	9,12	59,59	33,30	82,65
		0,19	2,58	0,01	0,28	0,01	0,43
	26	20,76	78,26	9,11	59,87	33,29	83,08
Diciembre	6	0,24	2,21	0,04	0,11	0,03	0,26
		20,52	80,47	9,07	59,98	33,26	83,34
	16	0,29	1,78	0,07	0,08	0,06	0,07
		20,23	82,25	9,00	59,90	33,20	83,41
		0,31	1,28	0,10	0,24	0,09	0,11
	26	19,92	83,53	8,90	59,66	33,11	83,30
		0,33	0,73	0,11	0,40	0,11	0,30
	36	19,59	84,26	8,79	59,26	33,00	83,00

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.		ξ^2 *CETI.*		γ^3 *CETI.*		α *CETI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		2 21	+ 7 55	2 37	+ 2 44	2 56	+ 3 37
		s s	″	s s	″	s s	″
Enero	0	51,64	38,59	9,85	3,63	5,42	22,27
		0,10	0,65	0,10	0,79	0,09	0,78
	10	51,54	37,94	9,75	2,84	5,33	21,49
		0,12	0,65	0,12	0,72	0,12	0,72
	20	51,42	37,29	9,63	2,12	5,21	20,77
		0,14	0,64	0,14	0,64	0,13	0,65
	30	51,28	36,65	9,49	1,48	5,08	20,12
		0,14	0,59	0,14	0,55	0,15	0,55
Febrero	9	51,14	36,06	9,35	0,93	4,93	19,57
		0,14	0,54	0,15	0,43	0,15	0,45
	19	51,00	35,52	9,20	0,50	4,78	19,12
Marzo	1	0,14	0,45	0,14	0,29	0,15	0,33
		50,86	35,07	9,06	0,21	4,63	18,79
	11	0,11	0,35	0,13	0,15	0,14	0,18
		50,75	34,72	8,93	0,06	4,49	18,61
		0,10	0,21	0,10	0,02	0,12	0,03
	21	50,65	34,51	8,83	0,08	4,37	18,58
		0,05	0,04	0,08	0,21	0,09	0,15
	31	50,60	34,47	8,75	0,29	4,28	18,73
Abril	10	0,02	0,14	0,03	0,42	0,05	0,35
		50,58	34,61	8,72	0,71	4,23	19,08
	20	0,02	0,35	0,00	0,62	0,01	0,54
		50,60	34,96	8,72	1,33	4,22	19,62
		0,07	0,57	0,05	0,85	0,03	0,75
	30	50,67	35,53	8,77	2,18	4,25	20,37
		0,12	0,79	0,10	1,05	0,08	0,96
Mayo	10	50,79	36,32	8,87	3,23	4,33	21,33
		0,16	1,01	0,14	1,26	0,13	1,16
	20	50,95	37,33	9,01	4,49	4,46	22,49
		0,20	1,22	0,19	1,43	0,17	1,34
	30	51,15	38,55	9,20	5,92	4,63	23,83
		0,23	1,39	0,22	1,59	0,21	1,48
Junio	9	51,38	39,94	9,42	7,51	4,84	25,31
		0,27	1,54	0,25	1,69	0,24	1,61
	19	51,65	41,48	9,67	9,20	5,08	26,92
		0,29	1,65	0,28	1,76	0,26	1,67
	29	51,94	43,13	9,95	10,96	5,34	28,59
Julio	9	0,31	1,70	0,29	1,78	0,29	1,71
		52,25	44,83	10,24	12,74	5,63	30,30
		0,31	1,71	0,31	1,74	0,30	1,68
	19	52,56	46,54	10,55	14,48	5,93	31,98
		0,31	1,68	0,31	1,66	0,31	1,61
	29	52,87	48,22	10,86	16,14	6,24	33,59
Agosto	8	0,30	1,58	0,30	1,52	0,30	1,48
		53,17	49,80	11,16	17,66	6,54	35,07
	18	0,30	1,46	0,29	1,34	0,30	1,32
		53,47	51,26	11,45	19,00	6,84	36,39
		0,27	1,28	0,28	1,12	0,28	1,11
	28	53,74	52,54	11,73	20,12	7,12	37,50
		0,25	1,09	0,25	0,88	0,27	0,87
Setiembre	7	53,99	53,63	11,98	21,00	7,39	38,37
		0,22	0,87	0,23	0,63	0,24	0,63
	17	54,21	54,50	12,21	21,63	7,63	39,00
	27	0,20	0,65	0,21	0,36	0,22	0,37
		54,41	55,15	12,42	21,99	7,85	39,37
		0,16	0,42	0,17	0,10	0,19	0,11
Octubre	7	54,57	55,57	12,59	22,09	8,04	39,48
		0,14	0,20	0,15	0,14	0,17	0,13
	17	54,71	55,77	12,74	21,95	8,21	39,35
		0,10	0,01	0,12	0,34	0,13	0,33
	27	54,81	55,78	12,86	21,61	8,34	39,02
Noviembre	6	0,08	0,17	0,08	0,53	0,11	0,52
		54,89	55,61	12,94	21,08	8,45	38,50
		0,04	0,32	0,06	0,67	0,08	0,65
	16	54,93	55,29	13,00	20,41	8,53	37,85
		0,02	0,43	0,02	0,77	0,04	0,76
	26	54,95	54,86	13,02	19,64	8,57	37,09
Diciembre	6	0,02	0,53	0,00	0,83	0,02	0,83
		54,93	54,33	13,02	18,81	8,59	36,26
	16	0,04	0,59	0,03	0,85	0,02	0,85
		54,89	53,74	12,99	17,96	8,57	35,41
		0,07	0,64	0,07	0,86	0,05	0,85
	26	54,82	53,10	12,92	17,10	8,52	34,56
		0,10	0,66	0,08	0,82	0,08	0,81
	36	54,72	52,44	12,84	16,28	8,44	33,75

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		δ *ARIETIS.*		48 (*HEV.*) *CEPHEI.*		α *PERSEI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″
		3 4	+19 16	3 5	+77 17	3 15	+49 26
Enero	0	51,59 0,08	40,31 0,28	22,67 0,63	60,91 1,80	52,77 0,15	24,72 0,92
	10	51,51 0,12	40,03 0,37	22,04 0,74	62,71 1,28	52,62 0,18	25,64 0,57
	20	51,39 0,14	39,66 0,46	21,30 0,83	63,99 0,70	52,44 0,22	26,21 0,20
	30	51,25	39,20	20,47	64,69	52,22	26,41
		0,15	0,53	0,87	0,11	0,25	0,19
Febrero	9	51,10 0,16	38,67 0,60	19,60 0,89	64,80 0,49	51,97 0,26	26,22 0,57
	19	50,94 0,16	38,07 0,64	18,71 0,85	64,31 1,06	51,71 0,26	25,65 0,92
Marzo	1	50,78 0,15	37,43 0,66	17,86 0,78	63,25 1,58	51,45 0,23	24,73 1,24
	11	50,63	36,77	17,08	61,67	51,22	23,49
		0,13	0,63	0,67	2,03	0,21	1,50
	21	50,50 0,10	36,14 0,57	16,41 0,54	59,64 2,41	51,01 0,16	21,99 1,70
	31	50,40 0,05	35,57 0,48	15,87 0,37	57,23 2,66	50,85 0,11	20,29 1,82
Abril	10	50,35 0,02	35,09 0,35	15,50 0,19	54,57 2,83	50,74 0,05	18,47 1,86
	20	50,33	34,74	15,31	51,74	50,69	16,61
		0,03	0,18	0,00	2,89	0,02	1,83
	30	50,36 0,09	34,56 0,00	15,31 0,18	48,85 2,83	50,71 0,09	14,78 1,71
Mayo	10	50,45 0,13	34,56 0,22	15,49 0,38	46,02 2,68	50,80 0,16	13,07 1,54
	20	50,58 0,17	34,78 0,43	15,87 0,55	43,34 2,44	50,96 0,23	11,53 1,31
	30	50,75	35,21	16,42	40,90	51,19	10,22
		0,22	0,64	0,71	2,14	0,28	1,04
Junio	9	50,97 0,25	35,85 0,83	17,13 0,85	38,76 1,75	51,47 0,33	9,18 0,73
	19	51,22 0,29	36,68 1,02	17,98 0,96	37,01 1,35	51,80 0,38	8,45 0,40
	29	51,51 0,30	37,70 1,16	18,94 1,06	35,66 0,88	52,18 0,41	8,05 0,07
Julio	9	51,81	38,86	20,00	34,78	52,59	7,98
		0,32	1,27	1,11	0,42	0,43	0,26
	19	52,13 0,32	40,13 1,35	21,11 1,16	34,36 0,06	53,02 0,44	8,24 0,58
	29	52,45 0,32	41,48 1,37	22,27 1,17	34,42 0,53	53,46 0,45	8,82 0,87
Agosto	8	52,77 0,32	42,85 1,36	23,44 1,16	34,95 0,99	53,91 0,44	9,69 1,15
	18	53,09	44,21	24,60	35,94	54,35	10,84
		0,30	1,32	1,13	1,43	0,42	1,39
	28	53,39 0,29	45,53 1,23	25,73 1,08	37,37 1,83	54,77 0,41	12,23 1,60
Setiembre	7	53,68 0,26	46,76 1,12	26,81 1,01	39,20 2,20	55,18 0,38	13,83 1,77
	17	53,94 0,25	47,88 0,99	27,82 0,92	41,40 2,53	55,56 0,35	15,60 1,91
	27	54,19	48,87	28,74	43,93	55,91	17,51
		0,21	0,85	0,81	2,80	0,32	2,01
Octubre	7	54,40 0,19	49,72 0,71	29,55 0,69	46,73 3,03	56,23 0,28	19,52 2,08
	17	54,59 0,16	50,43 0,56	30,24 0,56	49,76 3,18	56,51 0,24	21,60 2,11
	27	54,75 0,13	50,99 0,42	30,80 0,41	52,94 3,27	56,75 0,19	23,71 2,10
Noviembre	6	54,88	51,41	31,21	56,21	56,94	25,81
		0,09	0,30	0,25	3,28	0,15	2,05
	16	54,97 0,07	51,71 0,17	31,46 0,09	59,49 3,22	57,09 0,09	27,86 1,96
	26	55,04 0,03	51,88 0,07	31,55 0,09	62,71 3,05	57,18 0,04	29,82 1,81
Diciembre	6	55,07 0,01	51,95 0,04	31,46 0,26	65,76 2,80	57,22 0,02	31,63 1,62
	16	55,06	51,91	31,20	68,56	57,20	33,25
		0,04	0,14	0,42	2,47	0,07	1,37
	26	55,02 0,08	51,77 0,24	30,78 0,56	71,03 2,04	57,13 0,12	34,62 1,08
	36	54,94	51,53	30,22	73,07	57,01	35,70

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		δ *PERSEI.*		γ¹ *ERIDANI.*		γ *TAURI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 3 34	° ′ +47 24	h m 3 52	° ′ −13 50	h m 4 13	° ′ +15 20
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	30,15 s	32,70 ″	30,61 s	55,21 ″	3,69 s	23,93 ″
		0,12	0,97	0,07	1,51	0,04	0,37
	10	30,03	33,67	30,54	56,72	3,65	23,56
		0,16	0,65	0,11	1,27	0,07	0,38
	20	29,87	34,32	30,43	57,99	3,58	23,18
		0,20	0,32	0,14	1,02	0,12	0,39
	30	29,67	34,64	30,29	59,01	3,46	22,79
		0,23	0,04	0,16	0,74	0,14	0,39
Febrero	9	29,44	34,60	30,13	59,75	3,32	22,40
		0,25	0,39	0,17	0,45	0,16	0,39
	19	29,19	34,21	29,96	60,20	3,16	22,01
Marzo	1	0,25	0,73	0,18	0,15	0,17	0,39
		28,94	33,48	29,78	60,35	2,99	21,62
	11	0,24	1,05	0,18	0,16	0,17	0,38
		28,70	32,43	29,60	60,19	2,82	21,24
		0,21	1,31	0,16	0,45	0,17	0,35
	21	28,49	31,12	29,44	59,74	2,65	20,89
		0,18	1,51	0,14	0,74	0,14	0,30
	31	28,31	29,61	29,30	59,00	2,51	20,59
Abril	10	0,12	1,65	0,11	1,02	0,11	0,23
		28,19	27,96	29,19	57,98	2,40	20,36
	20	0,07	1,71	0,08	1,29	0,07	0,13
		28,12	26,25	29,11	56,69	2,33	20,23
		0,00	1,71	0,03	1,54	0,04	0,02
	30	28,12	24,54	29,08	55,15	2,29	20,21
		0,06	1,63	0,01	1,76	0,02	0,12
Mayo	10	28,18	22,91	29,09	53,39	2,31	20,33
		0,13	1,49	0,06	1,95	0,06	0,27
	20	28,31	21,42	29,15	51,44	2,37	20,60
		0,20	1,30	0,11	2,10	0,11	0,43
	30	28,51	20,12	29,26	49,34	2,48	21,03
		0,25	1,05	0,14	2,20	0,15	0,58
Junio	9	28,76	19,07	29,40	47,14	2,63	21,61
		0,31	0,78	0,19	2,24	0,19	0,72
	19	29,07	18,29	29,59	44,90	2,82	22,33
		0,34	0,49	0,22	2,24	0,23	0,85
	29	29,41	17,80	29,81	42,66	3,05	23,18
Julio	9	0,39	0,19	0,25	2,16	0,26	0,94
		29,80	17,61	30,06	40,50	3,31	24,12
		0,40	0,12	0,27	2,02	0,28	1,01
	19	30,20	17,73	30,33	38,48	3,59	25,13
		0,43	0,41	0,29	1,82	0,29	1,05
	29	30,63	18,14	30,62	36,66	3,88	26,18
Agosto	8	0,43	0,69	0,29	1,56	0,31	1,03
		31,06	18,83	30,91	35,10	4,19	27,21
	18	0,42	0,94	0,30	1,25	0,31	0,99
		31,48	19,77	31,21	33,85	4,50	28,20
		0,42	1,17	0,29	0,89	0,31	0,91
	28	31,90	20,94	31,50	32,96	4,81	29,11
		0,41	1,36	0,29	0,50	0,30	0,79
Setiembre	7	32,31	22,30	31,79	32,46	5,11	29,90
		0,38	1,53	0,27	0,09	0,29	0,66
	17	32,69	23,83	32,06	32,37	5,40	30,56
		0,36	1,66	0,25	0,31	0,28	0,51
	27	33,05	25,49	32,31	32,68	5,68	31,07
		0,33	1,78	0,23	0,69	0,26	0,35
Octubre	7	33,38	27,27	32,54	33,37	5,94	31,42
		0,29	1,84	0,21	1,06	0,24	0,20
	17	33,67	29,11	32,75	34,43	6,18	31,62
		0,25	1,89	0,19	1,37	0,22	0,06
	27	33,92	31,00	32,94	35,80	6,40	31,68
Noviembre	6	0,22	1,91	0,15	1,61	0,19	0,07
		34,14	32,91	33,09	37,41	6,59	31,61
		0,17	1,87	0,12	1,80	0,16	0,17
	16	34,31	34,78	33,21	39,21	6,75	31,44
		0,12	1,82	0,09	1,90	0,13	0,25
	26	34,43	36,60	33,30	41,11	6,88	31,19
Diciembre	6	0,07	1,70	0,05	1,93	0,10	0,30
		34,50	38,30	33,35	43,04	6,98	30,89
	16	0,01	1,55	0,01	1,88	0,06	0,34
		34,51	39,85	33,36	44,92	7,04	30,55
		0,04	1,35	0,02	1,79	0,02	0,36
	26	34,47	41,20	33,34	46,71	7,06	30,19
		0,10	1,11	0,06	1,61	0,03	0,38
	36	34,37	42,31	33,28	48,32	7,03	29,81

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *TAURI.* (*Aldebaran.*)		ι *AURIGÆ.*		α *AURIGÆ.* (*Capella.*)	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 4 29	o ′ +16 16	h m 4 49	o ′ +32 58	h m 5 7	o ′ +45 52
		s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
Enero	0	7,99 0,03	10,99 0,34	17,47 0,01	38,68 0,56	57,36 0,00	35,59 1,28
	10	7,96 0,07	10,65 0,33	17,46 0,07	39,24 0,47	57,36 0,07	36,87 1,14
	20	7,89 0,10	10,32 0,33	17,39 0,11	39,71 0,34	57,29 0,12	38,01 0,95
	30	7,79	9,99	17,28	40,05	57,17	38,96
		0,14	0,35	0,15	0,20	0,18	0,71
Febrero	9	7,65 0,16	9,64 0,34	17,13 0,18	40,25 0,02	56,99 0,21	39,67 0,44
	19	7,49 0,17	9,30 0,36	16,95 0,19	40,27 0,15	56,78 0,24	40,11 0,14
Marzo	1	7,32 0,18	8,94 0,35	16,76 0,21	40,12 0,33	56,54 0,26	40,25 0,17
	11	7,14	8,59	16,55	39,79	56,28	40,08
		0,17	0,33	0,20	0,49	0,25	0,47
	21	6,97 0,15	8,26 0,30	16,35 0,18	39,30 0,64	56,03 0,23	39,61 0,75
	31	6,82 0,12	7,96 0,25	16,17 0,16	38,66 0,75	55,80 0,21	38,86 0,99
Abril	10	6,70 0,09	7,71 0,17	16,01 0,12	37,91 0,82	55,59 0,16	37,87 1,20
	20	6,61	7,54	15,89	37,09	55,43	36,67
	30	0,04	0,07	0,07	0,85	0,12	1,35
		6,57 0,01	7,47 0,04	15,82 0,02	36,24 0,85	55,31 0,05	35,32 1,43
Mayo	10	6,56 0,05	7,51 0,18	15,80 0,03	35,39 0,79	55,26 0,00	33,89 1,47
		6,61 0,09	7,69 0,32	15,83 0,09	34,60 0,70	55,26 0,07	32,42 1,46
	20	6,70	8,01	15,92	33,90	55,33	30,96
	30	0,14	0,47	0,13	0,59	0,13	1,38
Junio	9	6,84 0,18	8,48 0,60	16,05 0,19	33,31 0,45	55,46 0,19	29,58 1,27
	19	7,02 0,22	9,08 0,72	16,24 0,22	32,86 0,30	55,65 0,24	28,31 1,12
	29	7,24 0,24	9,80 0,81	16,46 0,27	32,56 0,14	55,89 0,29	27,19 0,95
Julio	9	7,48	10,61	16,73	32,42	56,18	26,24
		0,28	0,89	0,29	0,00	0,32	0,77
	19	7,76 0,29	11,50 0,92	17,02 0,32	32,42 0,15	56,50 0,36	25,47 0,56
	29	8,05 0,30	12,42 0,91	17,34 0,33	32,57 0,27	56,86 0,38	24,91 0,36
Agosto	8	8,35 0,31	13,33 0,88	17,67 0,34	32,84 0,37	57,24 0,40	24,55 0,16
	18	8,66	14,21	18,01	33,21	57,64	24,39
		0,31	0,81	0,35	0,47	0,41	0,02
	28	8,97 0,30	15,02 0,70	18,36 0,35	33,68 0,52	58,05 0,42	24,41 0,22
Setiembre	7	9,27 0,30	15,72 0,59	18,71 0,35	34,20 0,58	58,47 0,41	24,63 0,38
	17	9,57 0,29	16,31 0,44	19,06 0,33	34,78 0,60	58,88 0,41	25,01 0,55
	27	9,86	16,75	19,39	35,38	59,29	25,56
		0,27	0,29	0,33	0,63	0,39	0,70
Octubre	7	10,13 0,25	17,04 0,16	19,72 0,30	36,01 0,65	59,68 0,38	26,26 0,85
	17	10,38 0,23	17,20 0,02	20,02 0,29	36,66 0,66	60,06 0,35	27,11 0,98
	27	10,61 0,21	17,22 0,09	20,31 0,25	37,32 0,67	60,41 0,33	28,09 1,11
Noviembre	6	10,82	17,13	20,56	37,99	60,74	29,20
		0,18	0,18	0,23	0,68	0,29	1,22
	16	11,00 0,15	16,95 0,25	20,79 0,20	38,67 0,69	61,03 0,25	30,42 1,31
	26	11,15 0,11	16,70 0,30	20,99 0,15	39,36 0,69	61,28 0,20	31,73 1,37
Diciembre	6	11,26 0,08	16,40 0,32	21,14 0,11	40,05 0,68	61,48 0,14	33,10 1,40
	16	11,34	16,08	21,25	40,73	61,62	34,50
		0,03	0,33	0,05	0,66	0,09	1,40
	26	11,37 0,01	15,75 0,34	21,30 0,01	41,39 0,60	61,71 0,02	35,90 1,33
	36	11,36	15,41	21,31	41,99	61,73	37,23

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		β *ORIONIS.* (*Rigel.*)		β *TAURI.*		966 *GROOMBRIDGE.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s 5 8	° ′ ″ — 8 20	h m s 5 18	° ′ ″ +28 30	h m s 5 23	° ′ ″ +74 57
Enero	0	51,41	27,88	49,04	20,65	57,41	46,74
			1,64	0,02	0,34	0,10	2,68
	10	51,40	29,52	49,06	20,99	57,31	49,42
		0,05	1,45	0,04	0,30	0,26	2,46
	20	51,35	30,97	49,02	21,29	57,05	51,88
		0,10	1,24	0,08	0,26	0,41	2,14
	30	51,25	32,21	48,94	21,55	56,64	54,02
		0,12	1,01	0,12	0,18	0,54	1,74
Febrero	9	51,13	33,22	48,82	21,73	56,10	55,76
		0,16	0,76	0,16	0,08	0,64	1,26
	19	50,97	33,98	48,66	21,81	55,46	57,02
Marzo	1	0,17	0,51	0,18	0,03	0,72	0,75
		50,80	34,49	48,48	21,78	54,74	57,77
	11	0,19	0,24	0,20	0,16	0,75	0,20
		50,61	34,73	48,28	21,62	53,99	57,97
		0,18	0,01	0,19	0,28	0,76	0,35
	21	50,43	34,72	48,09	21,34	53,23	57,62
		0,17	0,26	0,19	0,39	0,72	0,88
	31	50,26	34,46	47,90	20,95	52,51	56,74
Abril	10	0,15	0,52	0,16	0,48	0,66	1,37
		50,11	33,94	47,74	20,47	51,85	55,37
	20	0,13	0,76	0,14	0,55	0,56	1,80
		49,98	33,18	47,60	19,92	51,29	53,57
		0,09	1,00	0,09	0,58	0,44	2,16
	30	49,89	32,18	47,51	19,34	50,85	51,41
		0,05	1,21	0,05	0,58	0,30	2,43
Mayo	10	49,84	30,97	47,46	18,76	50,55	48,98
		0,00	1,41	0,00	0,54	0,15	2,63
	20	49,84	29,56	47,46	18,22	50,40	46,35
		0,03	1,58	0,06	0,49	0,00	2,72
	30	49,87	27,98	47,52	17,73	50,40	43,63
		0,08	1,72	0,10	0,41	0,16	2,75
Junio	9	49,95	26,26	47,62	17,32	50,56	40,88
		0,13	1,82	0,14	0,31	0,32	2,68
	19	50,08	24,44	47,76	17,01	50,88	38,20
	29	0,16	1,86	0,19	0,20	0,45	2,55
		50,24	22,58	47,95	16,81	51,33	35,65
Julio	9	0,19	1,86	0,23	0,10	0,59	2,34
		50,43	20,72	48,18	16,71	51,92	33,31
		0,22	1,80	0,26	0,01	0,70	2,09
	19	50,65	18,92	48,44	16,72	52,62	31,22
		0,24	1,67	0,28	0,10	0,80	1,79
	29	50,89	17,25	48,72	16,82	53,42	29,43
Agosto	8	0,27	1,49	0,31	0,18	0,88	1,46
		51,16	15,76	49,03	17,00	54,30	27,97
	18	0,27	1,25	0,31	0,23	0,95	1,09
		51,43	14,51	49,34	17,23	55,25	26,88
		0,29	0,96	0,33	0,26	1,00	0,71
	28	51,72	13,55	49,67	17,49	56,25	26,17
		0,28	0,64	0,34	0,29	1,02	0,31
Setiembre	7	52,00	12,91	50,01	17,78	57,27	25,86
		0,29	0,27	0,33	0,28	1,04	0,08
	17	52,29	12,64	50,34	18,06	58,31	25,94
	27	0,28	0,10	0,33	0,28	1,04	0,49
		52,57	12,74	50,67	18,34	59,35	26,43
		0,27	0,47	0,32	0,26	1,01	0,89
Octubre	7	52,84	13,21	50,99	18,60	60,36	27,32
		0,26	0,83	0,31	0,25	0,96	1,27
	17	53,10	14,04	51,30	18,85	61,32	28,59
	27	0,25	1,15	0,29	0,24	0,91	1,63
		53,35	15,19	51,59	19,09	62,23	30,22
Noviembre	6	0,22	1,42	0,28	0,23	0,82	1,98
		53,57	16,61	51,87	19,32	63,05	32,20
		0,19	1,64	0,24	0,25	0,73	2,27
	16	53,76	18,25	52,11	19,57	63,78	34,47
		0,17	1,80	0,22	0,27	0,60	2,52
	26	53,93	20,05	52,33	19,84	64,38	36,99
Diciembre	6	0,13	1,87	0,18	0,29	0,47	2,70
		54,06	21,92	52,51	20,13	64,85	39,69
	16	0,09	1,88	0,13	0,31	0,32	2,81
		54,15	23,80	52,64	20,44	65,17	42,50
		0,05	1,82	0,09	0,34	0,15	2,83
	26	54,20	25,62	52,73	20,78	65,32	45,33
		0,01	1,71	0,04	0,34	0,02	2,76
	36	54,21	27,33	52,77	21,12	65,30	48,09

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *LEPORIS.*		α *ORIONIS.*		μ *GEMINORUM.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s 5 27	° ′ ″ −17 54	h m s 5 48	° ′ ″ + 7 22	h m s 6 15	° ′ ″ +22 34
Enero	0	31,23 s	34,39 ″	46,25 s	58,46 ″	48,46 s	20,41 ″
	10	31,23 0,00	36,54 2,15	46,29 0,04	57,53 0,93	48,53 0,07	20,34 0,07
	20	31,18 0,05	38,47 1,93	46,28 0,01	56,71 0,82	48,55 0,02	20,35 0,01
	30	31,08 0,10	40,13 1,66	46,22 0,06	56,01 0,70	48,52 0,03	20,41 0,06
		0,13	1,36	0,09	0,58	0,07	0,09
Febrero	9	30,95 0,16	41,49 1,03	46,13 0,13	55,43	48,45 0,12	20,50
	19	30,79 0,18	42,52 0,70	46,00 0,16	54,98 0,45	48,33 0,15	20,61 0,11
Marzo	1	30,61 0,20	43,22 0,35	45,84 0,17	54,63 0,35	48,18 0,18	20,69 0,08
	11	30,41 0,20	43,57 0,01	45,67 0,18	54,40 0,23	48,00 0,19	20,74 0,05
		0,20	43,58	45,49 0,17	54,27 0,03	47,81 0,18	20,74 0,05
	21	30,21 0,19	43,26 0,32	45,32 0,16	54,24 0,08	47,63 0,18	20,69 0,11
	31	30,02 0,17	42,61 0,65	45,16 0,14	54,32 0,19	47,45 0,15	20,58 0,16
Abril	10	29,85 0,15	41,64 0,97	45,02	54,51	47,30	20,42
	20	29,70 0,12	1,25	0,10	0,30	0,13	0,19
		29,58 0,07	40,39 1,52	44,92 0,07	54,81 0,42	47,17 0,09	20,23 0,20
	30	29,51 0,04	38,87 1,76	44,85 0,03	55,23 0,53	47,08 0,05	20,03 0,21
Mayo	10	29,47 0,01	37,11 1,96	44,82 0,02	55,76 0,65	47,03 0,00	19,82 0,18
	20	29,48 0,06	35,15 2,12	44,84 0,05	56,41 0,76	47,03 0,04	19,64 0,16
	30	29,54 0,09	33,03 2,21	44,89 0,10	57,17 0,84	47,07 0,08	19,48 0,11
Junio	9	29,63 0,14	30,82 2,27	44,99 0,14	58,01 0,91	47,15 0,13	19,37 0,06
	19	29,77 0,17	28,55 2,24	45,13 0,17	58,92 0,95	47,28 0,16	19,31 0,03
	29	29,94 0,21	26,31 2,15	45,30 0,20	59,87 0,96	47,44 0,20	19,28 0,02
Julio	9	30,15 0,23	24,16 1,99	45,50 0,23	60,83 0,92	47,64 0,22	19,30 0,03
	19	30,38 0,25	22,17 1,77	45,73 0,25	61,75 0,86	47,86 0,25	19,33 0,04
	29	30,63 0,27	20,40 1,48	45,98 0,26	62,61 0,73	48,11 0,28	19,37 0,02
Agosto	8	30,90 0,28	18,92 1,12	46,24 0,28	63,34 0,59	48,39 0,28	19,39 0,01
	18	31,18 0,29	17,80	46,52 0,29	63,93 0,40	48,67 0,31	19,38 0,06
	28	31,47 0,29	17,08 0,72	46,81 0,29	64,33 0,19	48,98 0,31	19,32 0,13
Setiembre	7	31,76 0,29	16,79 0,29	47,10 0,29	64,52 0,03	49,29 0,31	19,19 0,20
	17	32,05 0,29	16,95 0,16	47,39 0,29	64,49 0,27	49,60 0,31	18,99 0,27
	27	32,33 0,28	0,62	0,29	64,22 0,48	49,92 0,32	18,72 0,34
		32,61 0,28	17,57 1,06	47,68 0,29	63,74 0,68	50,24 0,31	18,38 0,39
Octubre	7	32,86 0,25	18,63 1,46	47,97 0,27	63,06 0,86	50,55 0,30	17,99 0,41
	17	33,10 0,24	20,09 1,80	48,24 0,26	62,20 0,98	50,85 0,28	17,58 0,42
	27	33,31 0,21	21,89 2,08	48,50 0,24	61,22 1,07	51,13 0,25	17,16 0,40
Noviembre	6	33,49 0,18	23,97 2,29	48,74 0,21	60,15 1,10	51,38 0,23	16,76 0,34
	16	33,63 0,14	26,26 2,39	48,95 0,18	59,05 1,10	51,61 0,19	16,42 0,28
	26	33,73 0,10	28,65 2,42	49,13 0,15	57,95 1,05	51,80 0,14	16,14 0,19
	6	33,80 0,07	31,07 2,37	49,28 0,10	56,90 0,97	51,94 0,10	15,95 0,10
Diciembre	16	33,81 0,01	33,44 2,24	49,38 0,06	55,93	52,04	15,85
	26		35,68	49,44			
	36						

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *ARGUS.* (*Canopus.*)		α *CANIS MAJORIS.* (*Sirius.*)		ε *CANIS MAJORIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 6 21	° ′ —52 37	h m 6 39	° ′ —16 33	h m 6 53	° ′ —28 48
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	21,44	56,87	56,68	17,58	59,36	43,49
		0,03	3,51	0,07	2,43	0,07	2,99
	10	21,41	60,38	56,75	20,01	59,43	46,48
		0,10	3,27	0,01	2,25	0,01	2,81
	20	21,31	63,65	56,76	22,26	59,44	49,29
		0,16	2,96	0,03	2,02	0,04	2,57
	30	21,15	66,61	56,73	24,28	59,40	51,86
		0,23	2,57	0,08	1,76	0,09	2,27
Febrero	9	20,92	69,18	56,65	26,04	59,31	54,13
		0,27	2,11	0,12	1,45	0,13	1,92
	19	20,65	71,29	56,53	27,49	59,18	56,05
Marzo	1	0,32	1,63	0,15	1,14	0,17	1,55
		20,33	72,92	56,38	28,63	59,01	57,60
	11	0,35	1,12	0,18	0,82	0,19	1,14
		19,98	74,04	56,20	29,45	58,82	58,74
		0,35	0,59	0,19	0,48	0,22	0,73
	21	19,63	74,63	56,01	29,93	58,60	59,47
		0,37	0,06	0,20	0,16	0,22	0,32
	31	19,26	74,69	55,81	30,09	58,38	59,79
Abril	10	0,35	0,46	0,18	0,16	0,22	0,10
		18,91	74,23	55,63	29,93	58,16	59,69
	20	0,32	0,96	0,18	0,47	0,20	0,50
		18,59	73,27	55,45	29,46	57,96	59,19
		0,30	1,43	0,15	0,77	0,18	0,88
	30	18,29	71,84	55,30	28,69	57,78	58,31
		0,25	1,87	0,12	1,05	0,16	1,24
Mayo	10	18,04	69,97	55,18	27,64	57,62	57,07
		0,20	2,25	0,09	1,30	0,12	1,57
	20	17,84	67,72	55,09	26,34	57,50	55,50
		0,15	2,59	0,05	1,53	0,08	1,86
	30	17,69	65,13	55,04	24,81	57,42	53,64
		0,08	2,86	0,01	1,72	0,04	2,11
Junio	9	17,61	62,27	55,03	23,09	57,38	51,53
		0,03	3,05	0,03	1,86	0,00	2,30
	19	17,58	59,22	55,06	21,23	57,38	49,23
		0,04	3,17	0,07	1,96	0,04	2,44
	29	17,62	56,05	55,13	19,27	57,42	46,79
Julio	9	0,09	3,19	0,11	2,00	0,08	2,50
		17,71	52,86	55,24	17,27	57,50	44,29
		0,16	3,13	0,13	1,97	0,12	2,48
	19	17,87	49,73	55,37	15,30	57,62	41,81
		0,21	2,96	0,18	1,88	0,16	2,40
	29	18,08	46,77	55,55	13,42	57,78	39,41
Agosto	8	0,25	2,69	0,19	1,71	0,19	2,22
		18,33	44,08	55,74	11,71	57,97	37,19
	18	0,31	2,34	0,23	1,49	0,22	1,95
		18,64	41,74	55,97	10,22	58,19	35,24
		0,34	1,89	0,24	1,19	0,24	1,63
	28	18,98	39,85	56,21	9,03	58,43	33,61
		0,37	1,38	0,26	0,85	0,27	1,22
Setiembre	7	19,35	38,47	56,47	8,18	58,70	32,39
		0,39	0,79	0,28	0,44	0,29	0,75
	17	19,74	37,68	56,75	7,74	58,99	31,64
	27	0,41	0,16	0,29	0,01	0,30	0,25
		20,15	37,52	57,04	7,73	59,29	31,39
		0,41	0,47	0,29	0,43	0,31	0,28
Octubre	7	20,56	37,99	57,33	8,16	59,60	31,67
		0,40	1,13	0,29	0,89	0,31	0,83
	17	20,96	39,12	57,62	9,05	59,91	32,50
	27	0,38	1,73	0,29	1,30	0,31	1,34
		21,34	40,85	57,91	10,35	60,22	33,84
Noviembre	6	0,36	2,30	0,28	1,69	0,31	1,83
		21,70	43,15	58,19	12,04	60,53	35,67
		0,32	2,78	0,27	2,02	0,28	2,24
	16	22,02	45,93	58,46	14,06	60,81	37,91
		0,28	3,17	0,24	2,28	0,26	2,60
	26	22,30	49,10	58,70	16,34	61,07	40,51
Diciembre	6	0,21	3,45	0,21	2,46	0,23	2,85
		22,51	52,55	58,91	18,80	61,30	43,36
	16	0,15	3,61	0,18	2,54	0,19	3,01
		22,66	56,16	59,09	21,34	61,49	46,37
		0,09	3,66	0,13	2,56	0,14	3,07
	26	22,75	59,82	59,22	23,90	61,63	49,44
		0,01	3,59	0,09	2,48	0,10	3,03
	36	22,76	63,41	59,31	26,38	61,73	52,47

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α^2 *GEMINORUM.* (*Castor.*)		α *CANIS MINORIS.* (*Procyon.*)		β *GEMINORUM.* (*Pollux.*)	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 7 27	o ′ +32 8	h m 7 33	o ′ + 5 31	h m 7 38	o ′ +28 18
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	3,31 s	45,85 ″	6,82 s	36,91 ″	4,74	36,49 ″
			0,35		1,36	0,16	0,07
	10	3,46	46,20	6,95	35,55	4,90	36,56
		0,10	0,51	0,13	1,20	0,11	0,24
	20	3,56	46,71	7,04	34,35	5,01	36,80
		0,04	0,62	0,09	1,02	0,05	0,39
	30	3,60	47,33	7,08	33,33	5,06	37,19
		0,01	0,71	0,02	0,83	0,00	0,50
Febrero	9	3,59	48,04	7,06	32,50	5,06	37,69
		0,07	0,73	0,06	0,66	0,06	0,56
	19	3,52	48,77	7,00	31,84	5,00	38,25
		0,12	0,71	0,10	0,47	0,11	0,58
Marzo	1	3,40	49,48	6,90	31,37	4,89	38,83
		0,16	0,64	0,13	0,32	0,14	0,56
	11	3,24	50,12	6,77	31,05	4,75	39,39
		0,18	0,53	0,15	0,17	0,17	0,50
	21	3,06	50,65	6,62	30,88	4,58	39,89
		0,20	0,39	0,17	0,04	0,19	0,41
	31	2,86	51,04	6,45	30,84	4,39	40,30
		0,20	0,23	0,17	0,07	0,19	0,28
Abril	10	2,66	51,27	6,28	30,91	4,20	40,58
		0,19	0,07	0,16	0,18	0,18	0,16
	20	2,47	51,34	6,12	31,09	4,02	40,74
		0,17	0,10	0,15	0,28	0,17	0,03
	30	2,30	51,24	5,97	31,37	3,85	40,77
		0,14	0,26	0,13	0,38	0,14	0,11
Mayo	10	2,16	50,98	5,84	31,75	3,71	40,66
		0,11	0,39	0,09	0,45	0,11	0,22
	20	2,05	50,59	5,75	32,20	3,60	40,44
		0,08	0,52	0,07	0,54	0,08	0,32
	30	1,97	50,07	5,68	32,74	3,52	40,12
		0,02	0,62	0,03	0,60	0,04	0,42
Junio	9	1,95	49,45	5,65	33,34	3,48	39,70
		0,01	0,70	0,00	0,66	0,01	0,48
	19	1,96	48,75	5,65	34,00	3,49	39,22
		0,06	0,75	0,04	0,70	0,04	0,54
	29	2,02	48,00	5,69	34,70	3,53	38,68
Julio	9	2,11	47,20	5,77	35,41	3,61	38,09
		0,09	0,80	0,08	0,71	0,08	0,59
		0,14	0,82	0,10	0,69	0,12	0,63
	19	2,25	46,38	5,87	36,10	3,73	37,46
		0,17	0,84	0,14	0,65	0,15	0,66
	29	2,42	45,54	6,01	36,75	3,88	36,80
		0,20	0,86	0,16	0,56	0,19	0,71
Agosto	8	2,62	44,68	6,17	37,31	4,07	36,09
		0,24	0,88	0,19	0,44	0,21	0,74
	18	2,86	43,80	6,36	37,75	4,28	35,35
		0,26	0,88	0,21	0,29	0,24	0,78
	28	3,12	42,92	6,57	38,04	4,52	34,57
		0,28	0,90	0,24	0,09	0,26	0,83
Setiembre	7	3,40	42,02	6,81	38,13	4,78	33,74
		0,30	0,90	0,25	0,13	0,29	0,87
	17	3,70	41,12	7,06	38,00	5,07	32,87
		0,33	0,90	0,27	0,37	0,30	0,91
	27	4,03	40,22	7,33	37,63	5,37	31,96
		0,33	0,88	0,29	0,62	0,32	0,94
Octubre	7	4,36	39,34	7,62	37,01	5,69	31,02
		0,35	0,86	0,29	0,87	0,34	0,95
	17	4,71	38,48	7,91	36,14	6,03	30,07
		0,35	0,80	0,30	1,09	0,34	0,94
	27	5,06	37,68	8,21	35,05	6,37	29,13
Noviembre	6	5,42	36,96	8,51	33,76	6,71	28,24
		0,36	0,72	0,30	1,29	0,34	0,89
		0,34	0,60	0,30	1,44	0,34	0,82
	16	5,76	36,36	8,81	32,32	7,05	27,42
		0,33	0,47	0,28	1,55	0,32	0,70
	26	6,09	35,89	9,09	30,77	7,37	26,72
		0,31	0,29	0,26	1,60	0,30	0,56
Diciembre	6	6,40	35,60	9,35	29,17	7,67	26,16
		0,27	0,11	0,24	1,58	0,28	0,39
	16	6,67	35,49	9,59	27,59	7,95	25,77
		0,24	0,08	0,20	1,53	0,23	0,21
	26	6,91	35,57	9,79	26,06	8,18	25,56
		0,18	0,27	0,16	1,42	0,19	0,01
	36	7,09	35,84	9,95	24,64	8,37	25,55

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.		ζ *ARGUS.*		ε *HYDRÆ.*		ι *URSÆ MAJORIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s 7 59	° ′ ″ −39 40	h m s 8 40	° ′ ″ + 6 50	h m s 8 51	° ′ ″ +48 29
Enero	0	26,98 s	11,85 ″	30,72 s	67,92 ″	6,38 s	72,42 ″
	10	27,12 0,14	15,34 3,49	30,92 0,20	66,46 1,46	6,67 0,29	73,28 0,86
	20	27,20 0,08	18,78 3,44	31,07 0,15	65,19 1,27	6,90 0,23	74,46 1,18
	30	27,22 0,02	22,06 3,28	31,18 0,11	64,12 1,07	7,06 0,16	75,90 1,44
		0,04	3,04	0,05	0,85	0,08	1,63
Febrero	9	27,18	25,10	31,23 0,00	63,27	7,14 0,01	77,53
	19	27,08 0,10	27,85 2,75	31,23 0,04	62,64 0,63	7,15 0,06	79,27 1,74
Marzo	1	26,94 0,14	30,23 2,38	31,19 0,08	62,21 0,43	7,09 0,12	81,03 1,76
	11	26,75 0,19	32,22 1,99	31,11	61,96 0,25	6,97	82,73 1,70
		0,21	1,56	0,12	0,09	0,18	1,55
	21	26,54	33,78	30,99 0,13	61,87 0,05	6,79 0,21	84,28
	31	26,30 0,24	34,89 1,11	30,86 0,15	61,92 0,16	6,58 0,24	85,62 1,34
Abril	10	26,06 0,24	35,54 0,65	30,71 0,16	62,08 0,26	6,34 0,24	86,70 1,08
	20	25,81 0,25	35,72 0,18	30,55	62,34	6,10	87,46 0,76
		0,23	0,27	0,14	0,33	0,25	0,42
	30	25,58	35,45	30,41	62,67	5,85	87,88
Mayo	10	25,37 0,21	34,74 0,71	30,27 0,14	63,06 0,39	5,61 0,24	87,96 0,08
	20	25,18 0,19	33,61 1,13	30,15 0,12	63,50 0,44	5,40 0,21	87,69 0,27
	30	25,02 0,16	32,09 1,52	30,05 0,10	63,99 0,49	5,22 0,18	87,09 0,60
		0,13	1,87	0,07	0,51	0,15	0,91
Junio	9	24,89	30,22	29,98	64,50	5,07	86,18
	19	24,81 0,08	28,04 2,18	29,94 0,04	65,04 0,54	4,97 0,10	84,98 1,20
	29	24,76 0,05	25,63 2,41	29,92 0,02	65,58 0,54	4,92 0,05	83,54 1,44
Julio	9	24,76 0,00	23,04 2,59	29,94 0,02	66,11 0,53	4,90 0,02	81,89 1,65
		0,04	2,68	0,04	0,49	0,04	1,83
	19	24,80	20,36	29,98	66,60	4,94	80,06
	29	24,88 0,08	17,67 2,69	30,06 0,08	67,03 0,43	5,02 0,08	78,09 1,97
Agosto	8	25,01 0,13	15,06 2,61	30,16 0,10	67,37 0,34	5,14 0,12	76,01 2,08
	18	25,17 0,16	12,62 2,44	30,29 0,13	67,59 0,22	5,31 0,17	73,86 2,15
		0,20	2,18	0,16	0,07	0,21	2,18
	28	25,37	10,44	30,45	67,66	5,52	71,68
Setiembre	7	25,61 0,24	8,63 1,81	30,63 0,18	67,54 0,12	5,77 0,25	69,49 2,19
	17	25,88 0,27	7,25 1,38	30,84 0,21	67,22 0,32	6,06 0,29	67,33 2,16
	27	26,19 0,31	6,37 0,88	31,08 0,24	66,66 0,56	6,39 0,33	65,24 2,09
		0,32	0,32	0,25	0,79	0,36	1,98
Octubre	7	26,51	6,05 0,26	31,33 0,28	65,87 1,03	6,75 0,39	63,26
	17	26,85 0,34	6,31 0,86	31,61 0,30	64,84 1,25	7,14 0,41	61,42 1,84
	27	27,21 0,36	7,17 1,44	31,91 0,31	63,59 1,44	7,55 0,44	59,78 1,64
Noviembre	6	27,57 0,36	8,61 1,99	32,22	62,15	7,99	58,38 1,40
		0,34		0,31	1,59	0,44	1,12
	16	27,91	10,60	32,53 0,32	60,56	8,43	57,26
	26	28,25 0,34	13,06 2,46	32,85 0,30	58,86 1,70	8,88 0,45	56,46 0,80
Diciembre	6	28,55 0,30	15,93 2,87	33,15 0,28	57,12 1,74	9,31 0,43	56,02 0,44
	16	28,82 0,27	19,10 3,17	33,43	55,40 1,72	9,72 0,41	55,97 0,05
		0,22	3,38	0,26	1,65	0,37	0,32
	26	29,04	22,48	33,69	53,75	10,09	56,29
	36	29,21 0,17	25,95 3,47	33,91 0,22	52,23 1,52	10,41 0,32	56,98 0,69

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *HYDRÆ.*		d *URSÆ MAJORIS.*		ε *LEONIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 9 21	° ′ — 8 8	h m 9 23	° ′ +70 20	h m 9 39	° ′ +24 18
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	46,40 s	42,69 ″	60,86 s	47,13 ″	7,94 s	63,10 ″
	10	46,63 0,23	45,00 2,31	61,43 0,57	48,74 1,61	8,21 0,27	62,35 0,75
	20	46,81 0,18	47,19 2,19	61,88 0,45	50,76 2,02	8,43 0,22	61,90 0,45
	30	46,95 0,14	49,23 2,04	62,21 0,33	53,11 2,35	8,61 0,18	61,76 0,14
		0,09	1,82	0,20	2,58	0,12	0,13
Febrero	9	47,04 0,03	51,05 1,60	62,41	55,69	8,73	61,89
	19	47,07 0,01	52,65 1,34	62,46 0,05	58,38 2,69	8,80 0,07	62,26 0,37
Marzo	1	47,06 0,05	53,99 1,08	62,38 0,08	61,08 2,70	8,82 0,02	62,84 0,58
	11	47,01	55,07	62,17 0,21	63,67 2,59	8,78 0,04	63,56 0,72
		0,08	0,82	0,31	2,36	0,07	0,82
	21	46,93 0,12	55,89	61,86	66,03	8,71	64,38
	31	46,81 0,13	56,46 0,57	61,45 0,41	68,08 2,05	8,60 0,11	65,24 0,86
Abril	10	46,68 0,14	56,80 0,34	60,97 0,48	69,73 1,65	8,47 0,13	66,08 0,84
	20	46,54	56,90 0,10	60,45 0,52	70,93 1,20	8,32 0,15	66,87 0,79
		0,14	0,11	0,54	0,71	0,15	0,69
	30	46,40 0,14	56,79	59,91 0,54	71,64	8,17 0,15	67,56
Mayo	10	46,26 0,13	56,48 0,31	59,37 0,52	71,83 0,19	8,02 0,14	68,14 0,58
	20	46,13 0,11	55,98 0,50	58,85 0,48	71,50 0,33	7,88 0,13	68,58 0,44
	30	46,02	55,31 0,67	58,37	70,68 0,82	7,75	68,86 0,28
		0,10	0,82	0,43	1,30	0,11	0,13
Junio	9	45,92 0,07	54,49 0,95	57,94 0,35	69,38 1,72	7,64 0,08	68,99
	19	45,85 0,05	53,54 1,06	57,59 0,28	67,66 2,11	7,56 0,06	68,97 0,02
	29	45,80 0,03	52,48 1,13	57,31 0,19	65,55 2,44	7,50 0,04	68,79 0,18
Julio	9	45,77	51,35	57,12	63,11	7,46	68,45 0,34
		0,00	1,16	0,10	2,71	0,00	0,49
	19	45,77	50,19 1,16	57,02	60,40	7,46	67,96
	29	45,80 0,03	49,03 1,11	57,01 0,01	57,48 2,92	7,48 0,02	67,33 0,63
Agosto	8	45,86 0,06	47,92 0,99	57,09 0,08	54,41 3,07	7,53 0,05	66,55 0,78
	18	45,94 0,08	46,93	57,27 0,18	51,26 3,15	7,61 0,08	65,61 0,94
		0,11	0,84	0,26	3,18	0,11	1,08
	28	46,05	46,09	57,53	48,08	7,72	64,53
Setiembre	7	46,19 0,14	45,46 0,63	57,88 0,35	44,93 3,15	7,86 0,14	63,30 1,23
	17	46,37 0,18	45,09 0,37	58,32 0,44	41,88 3,05	8,04 0,18	61,92 1,38
	27	46,57 0,20	45,02 0,07	58,84 0,52	38,99 2,89	8,24 0,20	60,41 1,51
		0,23	0,28	0,59	2,68	0,24	1,63
Octubre	7	46,80	45,30 0,62	59,43 0,66	36,31	8,48	58,78
	17	47,06 0,26	45,92 0,98	60,09 0,71	33,92 2,39	8,75 0,27	57,05 1,73
	27	47,34 0,28	46,90 1,33	60,80 0,76	31,87 2,05	9,04 0,29	55,26 1,79
Noviembre	6	47,64 0,30	48,23 1,64	61,56 0,79	30,23 1,64	9,36 0,32	53,44 1,82
		0,31	1,64	0,79	1,20	0,33	1,79
	16	47,95 0,32	49,87	62,35 0,80	29,03	9,69 0,35	51,65
	26	48,27 0,32	51,78 1,91	63,15 0,78	28,32 0,71	10,04 0,35	49,94 1,71
Diciembre	6	48,59 0,30	53,90 2,12	63,93 0,75	28,14 0,18	10,39 0,33	48,36 1,58
	16	48,89 0,27	56,16 2,26	64,68 0,69	28,49 0,35	10,72	46,97 1,39
			2,32		0,89	0,32	1,15
	26	49,16	58,48	65,37 0,62	29,38	11,04 0,29	45,82 0,88
	36	49,41 0,25	60,80 2,32	65,99	30,76 1,38	11,33	44,94

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *LEONIS.* (*Regulus.*)		γ^1 *LEONIS.*		ρ *LEONIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 10 2	° ′ +12 32	h m 10 13	° ′ +20 26	h m 10 26	° ′ + 9 54
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	3,99	42,19	26,59	20,22	34,56	54,04
	10	4,26 ^{0,27}	40,75 ^{1,44}	26,88 ^{0,29}	19,10 ^{1,12}	34,85 ^{0,29}	52,40 ^{1,64}
	20	4,49 ^{0,23}	39,56 ^{1,19}	27,13 ^{0,25}	18,27 ^{0,83}	35,10 ^{0,25}	50,99 ^{1,41}
	30	4,68 ^{0,19}	38,63 ^{0,93}	27,34 ^{0,21}	17,76 ^{0,51}	35,30 ^{0,20}	49,84 ^{1,15}
		0,14	0,66	0,15	0,20	0,16	0,87
Febrero	9	4,82	37,97	27,49	17,56	35,46	48,97
	19	4,90 ^{0,08}	37,59 ^{0,38}	27,60 ^{0,11}	17,64 ^{0,08}	35,57 ^{0,11}	48,38 ^{0,59}
Marzo	1	4,94 ^{0,04}	37,44 ^{0,15}	27,65 ^{0,05}	17,97 ^{0,33}	35,64 ^{0,07}	48,05 ^{0,33}
	11	4,93 ^{0,01}	37,51 ^{0,07}	27,65 ^{0,00}	18,51 ^{0,54}	35,65 ^{0,01}	47,96 ^{0,09}
		0,05	0,25	0,04	0,68	0,02	0,11
	21	4,88	37,76	27,61	19,19	35,63	48,07
	31	4,80 ^{0,08}	38,14 ^{0,38}	27,54 ^{0,07}	19,98 ^{0,79}	35,57 ^{0,06}	48,36 ^{0,29}
Abril	10	4,70 ^{0,10}	38,63 ^{0,49}	27,44 ^{0,10}	20,81 ^{0,83}	35,49 ^{0,08}	48,77 ^{0,41}
	20	4,58 ^{0,12}	39,17 ^{0,54}	27,32 ^{0,12}	21,64 ^{0,83}	35,38 ^{0,11}	49,27 ^{0,50}
		0,13	0,57	0,14	0,79	0,11	0,56
	30	4,45	39,74	27,18	22,43	35,27	49,83
Mayo	10	4,31 ^{0,14}	40,30 ^{0,56}	27,05 ^{0,13}	23,14 ^{0,71}	35,15 ^{0,12}	50,42 ^{0,59}
	20	4,19 ^{0,12}	40,85 ^{0,55}	26,91 ^{0,14}	23,75 ^{0,61}	35,02 ^{0,13}	51,01 ^{0,59}
	30	4,07 ^{0,12}	41,35 ^{0,50}	26,79 ^{0,12}	24,24 ^{0,49}	34,91 ^{0,11}	51,57 ^{0,56}
		0,11	0,45	0,12	0,35	0,11	0,54
Junio	9	3,96	41,80	26,67	24,59	34,80	52,11
	19	3,88 ^{0,08}	42,18 ^{0,38}	26,58 ^{0,09}	24,80 ^{0,21}	34,71 ^{0,09}	52,59 ^{0,48}
	29	3,81 ^{0,07}	42,49 ^{0,31}	26,50 ^{0,08}	24,86 ^{0,06}	34,63 ^{0,08}	53,01 ^{0,42}
Julio	9	3,76 ^{0,05}	42,71 ^{0,22}	26,44 ^{0,06}	24,77 ^{0,09}	34,57 ^{0,06}	53,35 ^{0,34}
		0,02	0,13	0,03	0,25	0,04	0,25
	19	3,74 ^{0,00}	42,84 ^{0,01}	26,41 ^{0,01}	24,52 ^{0,41}	34,53 ^{0,02}	53,60 ^{0,14}
	29	3,74 ^{0,03}	42,85 ^{0,12}	26,40 ^{0,02}	24,11 ^{0,57}	34,51 ^{0,00}	53,74 ^{0,02}
Agosto	8	3,77 ^{0,05}	42,73 ^{0,26}	26,42 ^{0,04}	23,54 ^{0,74}	34,51 ^{0,03}	53,76 ^{0,13}
	18	3,82	42,47	26,46	22,80	34,54	53,63
		0,08	0,42	0,07	0,91	0,05	0,30
	28	3,90	42,05	26,53	21,89	34,59	53,33
Setiembre	7	4,01 ^{0,11}	41,44 ^{0,61}	26,63 ^{0,10}	20,80 ^{1,09}	34,68 ^{0,09}	52,85 ^{0,48}
	17	4,15 ^{0,14}	40,64 ^{0,80}	26,77 ^{0,14}	19,53 ^{1,27}	34,79 ^{0,11}	52,16 ^{0,69}
	27	4,32 ^{0,17}	39,64 ^{1,00}	26,94 ^{0,17}	18,08 ^{1,45}	34,94 ^{0,15}	51,26 ^{0,90}
		0,20	1,22	0,20	1,61	0,18	1,14
Octubre	7	4,52	38,42	27,14	16,47	35,12	50,12
	17	4,76 ^{0,24}	37,01 ^{1,41}	27,37 ^{0,23}	14,72 ^{1,75}	35,34 ^{0,22}	48,77 ^{1,35}
	27	5,03 ^{0,27}	35,42 ^{1,59}	27,64 ^{0,27}	12,84 ^{1,88}	35,59 ^{0,25}	47,21 ^{1,56}
Noviembre	6	5,32 ^{0,29}	33,68 ^{1,74}	27,94 ^{0,30}	10,90 ^{1,94}	35,86 ^{0,27}	45,46 ^{1,75}
		0,31	1,85	0,31	1,98	0,31	1,88
	16	5,63	31,83	28,25	8,92	36,17	43,58
	26	5,96 ^{0,33}	29,93 ^{1,90}	28,59 ^{0,34}	6,97 ^{1,95}	36,49 ^{0,32}	41,61 ^{1,97}
Diciembre	6	6,29 ^{0,33}	28,03 ^{1,90}	28,93 ^{0,34}	5,11 ^{1,86}	36,82 ^{0,33}	39,60 ^{2,01}
	16	6,61 ^{0,32}	26,19 ^{1,84}	29,27 ^{0,34}	3,40 ^{1,71}	37,15 ^{0,33}	37,63 ^{1,97}
		0,31	1,71	0,33	1,50	0,31	1,88
	26	6,92	24,48	29,60	1,90	37,46	35,75
	36	7,20 ^{0,28}	22,95 ^{1,53}	29,90 ^{0,30}	0,64 ^{1,26}	37,76 ^{0,30}	34,03 ^{1,72}

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.		α *URSÆ MAJORIS.*		δ *LEONIS.*		λ *DRACONIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		10 56	+62 22	11 7	+21 9	11 24	+69 58
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	24,95	70,36	48,41	76,10	21,73	47,99
	10	25,49 ^{0,54}	70,64 ^{0,28}	48,73 ^{0,32}	74,72 ^{1,38}	22,45 ^{0,72}	48,18 ^{0,19}
	20	25,97 ^{0,48}	71,48 ^{0,84}	49,02 ^{0,29}	73,67 ^{1,05}	23,11 ^{0,66}	48,99 ^{0,81}
	30	26,39 ^{0,42}	72,85 ^{1,37}	49,27 ^{0,25}	72,98 ^{0,69}	23,69 ^{0,58}	50,36 ^{1,37}
		0,33	1,81	0,21	0,34	0,48	1,88
Febrero	9	26,72	74,66	49,48	72,64	24,17	52,24
	19	26,96 ^{0,24}	76,84 ^{2,18}	49,63 ^{0,15}	72,65 ^{0,01}	24,54 ^{0,37}	54,55 ^{2,31}
Marzo	1	27,10 ^{0,14}	79,29 ^{2,45}	49,74 ^{0,11}	72,96 ^{0,31}	24,79 ^{0,25}	57,17 ^{2,62}
	11	27,15 ^{0,05}	81,90 ^{2,61}	49,80 ^{0,06}	73,55 ^{0,59}	24,91 ^{0,12}	60,00 ^{2,83}
		0,05	2,65	0,02	0,79	0,01	2,90
	21	27,10	84,55	49,82	74,34	24,90	62,90
	31	26,97 ^{0,13}	87,13 ^{2,58}	49,80 ^{0,02}	75,29 ^{0,95}	24,77 ^{0,13}	65,77 ^{2,87}
Abril	10	26,77 ^{0,20}	89,53 ^{2,40}	49,74 ^{0,06}	76,33 ^{1,04}	24,54 ^{0,23}	68,48 ^{2,71}
	20	26,50 ^{0,27}	91,67 ^{2,14}	49,66 ^{0,08}	77,40 ^{1,07}	24,21 ^{0,33}	70,93 ^{2,45}
		0,31	1,79	0,11	1,06	0,40	2,11
	30	26,19	93,46	49,55	78,46	23,81	73,04
Mayo	10	25,86 ^{0,33}	94,84 ^{1,38}	49,44 ^{0,11}	79,45 ^{0,99}	23,36 ^{0,45}	74,73 ^{1,69}
	20	25,50 ^{0,36}	95,78 ^{0,94}	49,31 ^{0,13}	80,33 ^{0,88}	22,86 ^{0,50}	75,95 ^{1,22}
	30	25,15 ^{0,35}	96,24 ^{0,46}	49,19 ^{0,12}	81,09 ^{0,76}	22,35 ^{0,51}	76,65 ^{0,70}
		0,35	0,03	0,12	0,59	0,52	0,19
Junio	9	24,80	96,21	49,07	81,68	21,83	76,84
	19	24,47 ^{0,33}	95,69 ^{0,52}	48,96 ^{0,11}	82,10 ^{0,42}	21,33 ^{0,50}	76,49 ^{0,35}
	29	24,17 ^{0,30}	94,71 ^{0,98}	48,85 ^{0,11}	82,34 ^{0,24}	20,85 ^{0,48}	75,62 ^{0,87}
Julio	9	23,91 ^{0,26}	93,29 ^{1,42}	48,76 ^{0,09}	82,39 ^{0,05}	20,41 ^{0,44}	74,26 ^{1,36}
		0,22	1,83	0,07	0,15	0,39	1,82
	19	23,69	91,46	48,69	82,24	20,02	72,44
	29	23,51 ^{0,18}	89,25 ^{2,21}	48,63 ^{0,06}	81,89 ^{0,35}	19,69 ^{0,33}	70,19 ^{2,25}
Agosto	8	23,39 ^{0,12}	86,73 ^{2,52}	48,59 ^{0,04}	81,33 ^{0,56}	19,42 ^{0,27}	67,57 ^{2,62}
	18	23,33 ^{0,06}	83,93 ^{2,80}	48,58 ^{0,01}	80,57 ^{0,76}	19,23 ^{0,19}	64,63 ^{2,94}
		0,01	3,03	0,01	0,97	0,12	3,20
	28	23,32	80,90	48,59	79,60	19,11	61,43
Setiembre	7	23,38 ^{0,06}	77,71 ^{3,19}	48,64 ^{0,05}	78,42 ^{1,18}	19,08 ^{0,03}	58,02 ^{3,41}
	17	23,51 ^{0,13}	74,41 ^{3,30}	48,71 ^{0,07}	77,03 ^{1,39}	19,14 ^{0,06}	54,48 ^{3,54}
	27	23,70 ^{0,19}	71,06 ^{3,35}	48,82 ^{0,11}	75,43 ^{1,60}	19,30 ^{0,16}	50,87 ^{3,61}
		0,26	3,33	0,15	1,78	0,24	3,60
Octubre	7	23,96	67,73	48,97	73,65	19,54	47,27
	17	24,29 ^{0,33}	64,50 ^{3,23}	49,16 ^{0,19}	71,70 ^{1,95}	19,88 ^{0,34}	43,75 ^{3,52}
	27	24,68 ^{0,39}	61,44 ^{3,06}	49,38 ^{0,22}	69,61 ^{2,09}	20,32 ^{0,44}	40,40 ^{3,35}
Noviembre	6	25,14 ^{0,46}	58,62 ^{2,82}	49,64 ^{0,26}	67,42 ^{2,19}	20,84 ^{0,52}	37,29 ^{3,11}
		0,51	2,50	0,29	2,24	0,60	2,77
	16	25,65	56,12	49,93	65,18	21,44	34,52
	26	26,20 ^{0,55}	54,01 ^{2,11}	50,25 ^{0,32}	62,96 ^{2,22}	22,11 ^{0,67}	32,17 ^{2,35}
Diciembre	6	26,77 ^{0,57}	52,37 ^{1,64}	50,59 ^{0,34}	60,82 ^{2,14}	22,83 ^{0,72}	30,30 ^{1,87}
	16	27,36 ^{0,59}	51,24 ^{1,13}	50,94 ^{0,35}	58,82 ^{2,00}	23,58 ^{0,75}	28,97 ^{1,33}
		0,59	0,57	0,34	1,79	0,75	0,72
	26	27,95	50,67	51,28	57,03	24,33	28,25
	36	28,50 ^{0,55}	50,67 ^{0,00}	51,61 ^{0,33}	55,51 ^{1,52}	25,07 ^{0,74}	28,14 ^{0,11}

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		β *LEONIS.*		β *VIRGINIS.*		ε *CORVI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 11 43	° ′ +15 13	h m 11 44	° ′ + 2 25	h m 12 4	° ′ −21 57
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	0,74 s	60,40 ″	31,15 s	57,36 ″	1,83 s	28,79 ″
	10	1,06 0,32	58,67 1,73	31,47 0,32	55,31 2,05	2,17 0,34	31,12 2,33
	20	1,36 0,30	57,23 1,44	31,76 0,29	53,43 1,88	2,49 0,32	33,55 2,43
	30	1,63 0,27	56,11 1,12	32,03 0,27	51,75 1,68	2,78 0,29	36,01 2,46
		0,23	0,77	0,22	1,42	0,24	2,43
Febrero	9	1,86	55,34	32,25	50,33	3,02	38,44
	19	2,05 0,19	54,91 0,43	32,44 0,19	49,19 1,14	3,23 0,21	40,76 2,32
Marzo	1	2,19 0,14	54,81 0,10	32,58 0,14	48,32 0,87	3,40 0,17	42,94 2,18
	11	2,28 0,09	55,02 0,21	32,67 0,09	47,74 0,58	3,52 0,12	44,93 1,99
		0,06	0,46	0,06	0,33	0,07	1,78
	21	2,34	55,48	32,73	47,41	3,59	46,71
	31	2,35 0,01	56,15 0,67	32,75 0,01	47,32 0,09	3,64 0,05	48,25 1,54
Abril	10	2,33 0,02	56,98 0,83	32,74 0,04	47,42 0,10	3,64 0,00	49,56 1,31
	20	2,28 0,05	57,90 0,92	32,70 0,04	47,70 0,28	3,62 0,02	50,61 1,05
		0,07	0,97	0,06	0,40	0,05	0,81
	30	2,21	58,87	32,64	48,10	3,57	51,42
Mayo	10	2,12 0,09	59,84 0,97	32,56 0,08	48,61 0,51	3,50 0,07	51,97 0,55
	20	2,02 0,10	60,77 0,93	32,47 0,09	49,18 0,57	3,42 0,08	52,29 0,32
	30	1,91 0,11	61,63 0,86	32,38 0,09	49,80 0,62	3,32 0,10	52,36 0,07
		0,11	0,75	0,10	0,63	0,10	0,16
Junio	9	1,80	62,38	32,28	50,43	3,22	52,20
	19	1,69 0,11	63,01 0,63	32,18 0,10	51,07 0,64	3,11 0,11	51,81 0,39
	29	1,58 0,11	63,49 0,48	32,08 0,10	51,69 0,62	2,99 0,12	51,21 0,60
Julio	9	1,48 0,10	63,83 0,34	31,99 0,09	52,27 0,58	2,88 0,11	50,41 0,80
		0,09	0,16	0,09	0,53	0,11	0,96
	19	1,39	63,99	31,90	52,80	2,77	49,45
	29	1,31 0,08	63,98 0,01	31,83 0,07	53,26 0,46	2,67 0,10	48,34 1,11
Agosto	8	1,24 0,07	63,78 0,20	31,77 0,06	53,62 0,36	2,58 0,09	47,12 1,22
	18	1,20 0,04	63,38 0,40	31,73 0,04	53,87 0,25	2,51 0,07	45,84 1,28
		0,02	0,61	0,02	0,09	0,05	1,28
	28	1,18	62,77	31,71	53,96	2,46	44,56
Setiembre	7	1,18 0,00	61,95 0,82	31,71 0,00	53,88 0,08	2,44 0,02	43,32 1,24
	17	1,21 0,03	60,91 1,04	31,75 0,04	53,60 0,28	2,45 0,01	42,19 1,13
	27	1,28 0,07	59,63 1,28	31,82 0,07	53,09 0,51	2,50 0,05	41,23 0,96
		0,11	1,50	0,11	0,76	0,10	0,72
Octubre	7	1,39	58,13	31,93	52,33	2,60	40,51
	17	1,54 0,15	56,42 1,71	32,08 0,15	51,31 1,02	2,73 0,13	40,08 0,43
	27	1,73 0,19	54,51 1,91	32,26 0,18	50,03 1,28	2,92 0,19	39,98 0,10
Noviembre	6	1,95 0,22	52,45 2,06	32,49 0,23	48,51 1,52	3,15 0,23	40,26 0,28
		0,27	2,19	0,26	1,76	0,27	0,66
	16	2,22	50,26	32,75	46,75	3,42	40,92
	26	2,51 0,29	48,01 2,25	33,05 0,30	44,81 1,94	3,72 0,30	41,97 1,05
Diciembre	6	2,83 0,32	45,76 2,25	33,36 0,31	42,74 2,07	4,05 0,33	43,39 1,42
	16	3,16 0,33	43,58 2,18	33,69 0,33	40,59 2,15	4,39 0,34	45,13 1,74
		0,34	2,04	0,33	2,15	0,35	2,02
	26	3,50	41,54	34,02	38,44	4,74	47,15
	36	3,83 0,33	39,70 1,84	34,34 0,32	36,36 2,08	5,09 0,35	49,37 2,22

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		β *CHAMÆLEONTIS.*		α¹ *CRUCIS.*		β *CORVI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 12 11	° ′ — 78 38	h m 12 20	° —62 26	h m 12 28	° —22 44
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	25,89 s	55,03 ″	0,66 s	7,23 ″	9,27 s	19,39 ″
		1,21	1,76	0,58	1,94	0,35	2,20
	10	27,10	56,79	1,24	9,17	9,62	21,59
		1,13	2,31	0,55	2,42	0,33	2,33
	20	28,23	59,10	1,79	11,59	9,95	23,92
		1,02	2,78	0,50	2,81	0,30	2,37
	30	29,25	61,88	2,29	14,40	10,25	26,29
		0,88	3,16	0,44	3,12	0,27	2,36
Febrero	9	30,13	65,04	2,73	17,52	10,52	28,65
		0,72	3,47	0,37	3,34	0,23	2,28
	19	30,85	68,51	3,10	20,86	10,75	30,93
Marzo	1	0,56	3,69	0,29	3,48	0,19	2,16
		31,41	72,20	3,39	24,34	10,94	33,09
	11	0,39	3,80	0,22	3,54	0,15	1,99
		31,80	76,00	3,61	27,88	11,09	35,08
		0,21	3,84	0,15	3,51	0,10	1,80
	21	32,01	79,84	3,76	31,39	11,19	36,88
		0,05	3,78	0,07	3,41	0,07	1,58
	31	32,06	83,62	3,83	34,80	11,26	38,46
Abril	10	0,11	3,66	0,00	3,25	0,04	1,35
		31,95	87,28	3,83	38,05	11,30	39,81
	20	0,27	3,44	0,06	3,01	0,00	1,12
		31,68	90,72	3,77	41,06	11,30	40,93
		0,41	3,17	0,11	2,73	0,03	0,89
	30	31,27	93,89	3,66	43,79	11,27	41,82
Mayo	10	0,54	2,83	0,17	2,38	0,04	0,64
		30,73	96,72	3,49	46,17	11,23	42,46
	20	0,65	2,43	0,22	2,00	0,07	0,42
		30,08	99,15	3,27	48,17	11,16	42,88
	30	0,75	1,98	0,25	1,58	0,08	0,18
		29,33	101,13	3,02	49,75	11,08	43,06
		0,82	1,48	0,29	1,12	0,10	0,04
Junio	9	28,51	102,61	2,73	50,87	10,98	43,02
		0,89	0,95	0,31	0,64	0,10	0,27
	19	27,62	103,56	2,42	51,51	10,88	42,75
	29	0,92	0,41	0,32	0,15	0,12	0,48
		26,70	103,97	2,10	51,66	10,76	42,27
Julio	9	0,92	0,15	0,34	0,35	0,11	0,67
		25,78	103,82	1,76	51,31	10,65	41,60
		0,90	0,70	0,32	0,83	0,12	0,85
	19	24,88	103,12	1,44	50,48	10,53	40,75
		0,86	1,24	0,32	1,29	0,12	1,01
	29	24,02	101,88	1,12	49,19	10,41	39,74
Agosto	8	0,77	1,73	0,29	1,72	0,10	1,13
		23,25	100,15	0,83	47,47	10,31	38,61
	18	0,67	2,17	0,25	2,09	0,09	1,21
		22,58	97,98	0,58	45,38	10,22	37,40
		0,52	2,54	0,19	2,38	0,07	1,24
	28	22,06	95,44	0,39	43,00	10,15	36,16
		0,37	2,81	0,14	2,60	0,05	1,22
Setiembre	7	21,69	92,63	0,25	40,40	10,10	34,94
		0,18	3,00	0,06	2,72	0,01	1,14
	17	21,51	89,63	0,19	37,68	10,09	33,80
	27	0,02	3,07	0,02	2,74	0,03	1,00
		21,53	86,56	0,21	34,94	10,12	32,80
		0,23	3,01	0,11	2,64	0,07	0,79
Octubre	7	21,76	83,55	0,32	32,30	10,19	32,01
		0,44	2,84	0,20	2,44	0,11	0,54
	17	22,20	80,71	0,52	29,86	10,30	31,47
	27	0,64	2,55	0,30	2,12	0,16	0,22
		22,84	78,16	0,82	27,74	10,46	31,25
Noviembre	6	0,83	2,15	0,37	1,72	0,21	0,14
		23,67	76,01	1,19	26,02	10,67	31,39
		0,99	1,65	0,46	1,23	0,25	0,50
	16	24,66	74,36	1,65	24,79	10,92	31,89
		1,12	1,10	0,52	0,68	0,29	0,88
	26	25,78	73,26	2,17	24,11	11,21	32,77
Diciembre	6	1,21	0,47	0,56	0,10	0,33	1,24
		26,99	72,79	2,73	24,01	11,54	34,01
	16	1,26	0,17	0,59	0,51	0,34	1,58
		28,25	72,96	3,32	24,52	11,88	35,59
		1,27	0,81	0,61	1,10	0,35	1,86
	26	29,52	73,77	3,93	25,62	12,23	37,45
		1,24	1,44	0,59	1,65	0,35	2,09
	36	30,76	75,21	4,52	27,27	12,58	39,54

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		β *CRUCIS.*		12 *CANUM VENAT.*		0 *VIRGINIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 12 40	° ′ −59 2	h m 12 50	° ′ +38 57	h m 13 3	° ′ − 4 54
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	48,32	0,84	28,36	20,48	48,25	18,35
	10	48,87 0,55	2,57 1,73	28,75 0,39	18,86 1,62	48,58 0,33	20,42 2,07
	20	49,40 0,53	4,76 2,19	29,13 0,38	17,74 1,12	48,91 0,33	22,43 2,01
	30	49,88 0,48	7,35 2,59	29,48 0,35	17,15 0,59	49,21 0,30	24,31 1,88
		0,44	2,90	0,32	0,05	0,28	1,71
Febrero	9	50,32	10,25	29,80	17,10	49,49	26,02
	19	50,69 0,37	13,38 3,13	30,08 0,28	17,57 0,47	49,74 0,25	27,50 1,48
Marzo	1	51,01 0,32	16,67 3,29	30,32 0,24	18,52 0,95	49,95 0,21	28,74 1,24
	11	51,25 0,24	20,03 3,36	30,51 0,19	19,89 1,37	50,12 0,17	29,72 0,98
		0,18	3,35	0,13	1,72	0,14	0,73
	21	51,43 0,12	23,38	30,64 0,08	21,61 1,98	50,26	30,45
	31	51,55	26,65 3,27	30,72 0,04	23,59 2,14	50,36 0,10	30,92 0,47
Abril	10	51,60 0,05	29,79 3,14	30,76 0,01	25,73 2,21	50,43 0,07	31,17 0,25
	20	51,59 0,01	32,73 2,94	30,75	27,94	50,46 0,03	31,22 0,05
		0,05	2,68	0,05	2,20	0,01	0,13
	30	51,54	35,41	30,70	30,14	50,47	31,09
Mayo	10	51,43 0,11	37,78 2,37	30,62 0,08	32,23 2,09	50,46 0,01	30,82 0,27
	20	51,28 0,15	39,81 2,03	30,51 0,11	34,14 1,91	50,42 0,04	30,43 0,39
	30	51,09 0,19	41,45 1,64	30,38 0,13	35,82 1,68	50,37 0,05	29,96 0,47
		0,23	1,21	0,15	1,38	0,07	0,55
Junio	9	50,86	42,66	30,23	37,20	50,30	29,41
	19	50,61 0,25	43,43 0,77	30,07 0,16	38,25 1,05	50,21 0,09	28,81 0,60
	29	50,34 0,27	43,74 0,31	29,90 0,17	38,95 0,70	50,12 0,09	28,18 0,63
Julio	9	50,05 0,29	43,57 0,17	29,73 0,17	39,27 0,32	50,02 0,10	27,54 0,64
		0,29	0,64	0,17	0,06	0,11	0,64
	19	49,76	42,93	29,56	39,21	49,91	26,90
	29	49,48 0,28	41,84 1,09	29,40 0,16	38,76 0,45	49,80 0,11	26,27 0,63
Agosto	8	49,21 0,27	40,34 1,50	29,24 0,16	37,94 0,82	49,69 0,11	25,69 0,58
	18	48,97 0,24	38,46 1,88	29,10 0,14	36,74 1,20	49,59 0,10	25,17 0,52
		0,19	2,18	0,12	1,55	0,09	0,43
	28	48,78	36,28	28,98	35,19	49,50	24,74
Setiembre	7	48,63 0,15	33,86 2,42	28,89 0,09	33,31 1,88	49,44 0,06	24,43 0,31
	17	48,55 0,08	31,29 2,57	28,83 0,06	31,13 2,18	49,40 0,04	24,27 0,16
	27	48,53 0,02	28,68 2,61	28,80 0,03	28,66 2,47	49,39 0,01	24,30 0,03
		0,07	2,55	0,03	2,70	0,02	0,24
Octubre	7	48,60	26,13	28,83	25,96	49,41	24,54
	17	48,75 0,15	23,75 2,38	28,90 0,07	23,07 2,89	49,48 0,07	25,03 0,49
	27	48,99 0,24	21,63 2,12	29,02 0,12	20,04 3,03	49,60 0,12	25,79 0,76
Noviembre	6	49,30 0,31	19,89 1,74	29,20 0,18	16,93 3,11	49,76 0,16	26,81 1,02
		0,39	1,30	0,23	3,10	0,20	1,29
	16	49,69	18,59	29,43	13,83	49,96	28,10
	26	50,15 0,46	17,80 0,79	29,71 0,28	10,82 3,01	50,21 0,25	29,63 1,53
Diciembre	6	50,65 0,50	17,57 0,23	30,02 0,31	7,97 2,85	50,49 0,28	31,38 1,75
	16	51,19 0,54	17,91 0,34	30,37 0,35	5,37 2,60	50,80 0,31	33,29 1,91
		0,55	0,90	0,38	2,25	0,32	2,02
	26	51,74	18,81	30,75	3,12	51,12	35,31
	36	52,30 0,56	20,26 1,45	31,13 0,38	1,28 1,84	51,45 0,33	37,36 2,05

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *VIRGINIS.* (*Spica.*)		ζ *VIRGINIS.*		η *BOOTIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″	h m s	° ′ ″
		13 18	−10 32	13 28	+ 0 0	13 49	+18 59
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	56,31	27,32	38,59	39,72	1,70	27,62
		0,33	2,00	0,33	2,05	0,33	2,16
	10	56,64	29,32	38,92	37,67	2,03	25,46
		0,33	2,01	0,32	1,94	0,33	1,85
	20	56,97	31,33	39,24	35,73	2,36	23,61
		0,32	1,95	0,31	1,76	0,33	1,49
	30	57,29	33,28	39,55	33,97	2,69	22,12
		0,29	1,83	0,29	1,54	0,31	1,08
Febrero	9	57,58	35,11	39,84	32,43	3,00	21,04
		0,26	1,67	0,27	1,27	0,28	0,64
	19	57,84	36,78	40,11	31,16	3,28	20,40
Marzo	1	0,22	1,47	0,23	0,99	0,25	0,21
		58,06	38,25	40,34	30,17	3,53	20,19
	11	0,19	1,25	0,19	0,70	0,22	0,20
		58,25	39,50	40,53	29,47	3,75	20,39
		0,16	1,02	0,16	0,42	0,17	0,59
	21	58,41	40,52	40,69	29,05	3,92	20,98
		0,12	0,79	0,12	0,15	0,15	0,92
	31	58,53	41,31	40,81	28,90	4,07	21,90
Abril	10	0,08	0,57	0,09	0,09	0,10	1,19
		58,61	41,88	40,90	28,99	4,17	23,09
	20	0,06	0,37	0,06	0,29	0,07	1,39
		58,67	42,25	40,96	29,28	4,24	24,48
		0,02	0,18	0,03	0,45	0,04	1,53
	30	58,69	42,43	40,99	29,73	4,28	26,01
		0,00	0,02	0,01	0,58	0,01	1,59
Mayo	10	58,69	42,45	41,00	30,31	4,29	27,60
		0,02	0,12	0,02	0,66	0,01	1,59
	20	58,67	42,33	40,98	30,97	4,28	29,19
		0,04	0,25	0,04	0,72	0,05	1,53
	30	58,63	42,08	40,94	31,69	4,23	30,72
		0,06	0,35	0,06	0,75	0,06	1,43
Junio	9	58,57	41,73	40,88	32,44	4,17	32,15
		0,08	0,45	0,07	0,74	0,09	1,27
	19	58,49	41,28	40,81	33,18	4,08	33,42
		0,09	0,53	0,09	0,73	0,10	1,08
	29	58,40	40,75	40,72	33,91	3,98	34,50
Julio	9	0,10	0,59	0,10	0,69	0,11	0,87
		58,30	40,16	40,62	34,60	3,87	35,37
		0,12	0,64	0,12	0,63	0,13	0,63
	19	58,18	39,52	40,50	35,23	3,74	36,00
		0,11	0,68	0,11	0,56	0,14	0,38
	29	58,07	38,84	40,39	35,79	3,60	36,38
Agosto	8	0,12	0,69	0,12	0,47	0,14	0,12
		57,95	38,15	40,27	36,26	3,46	36,50
	18	0,11	0,67	0,11	0,36	0,13	0,16
		57,84	37,48	40,16	36,62	3,33	36,34
		0,10	0,64	0,11	0,24	0,13	0,43
	28	57,74	36,84	40,05	36,86	3,20	35,91
		0,08	0,56	0,08	0,08	0,12	0,73
Setiembre	7	57,66	36,28	39,97	36,94	3,08	35,18
		0,05	0,45	0,07	0,09	0,09	1,00
	17	57,61	35,83	39,90	36,85	2,99	34,18
	27	0,03	0,29	0,03	0,30	0,07	1,29
		57,58	35,54	39,87	36,55	2,92	32,89
		0,02	0,11	0,00	0,51	0,03	1,57
Octubre	7	57,60	35,43	39,87	36,04	2,89	31,32
		0,05	0,12	0,04	0,76	0,02	1,84
	17	57,65	35,55	39,91	35,28	2,91	29,48
	27	0,11	0,38	0,09	1,00	0,05	2,07
		57,76	35,93	40,00	34,28	2,96	27,41
Noviembre	6	0,15	0,66	0,13	1,25	0,11	2,29
		57,91	36,59	40,13	33,03	3,07	25,12
		0,19	0,94	0,18	1,50	0,15	2,45
	16	58,10	37,53	40,31	31,53	3,22	22,67
		0,24	1,21	0,22	1,70	0,21	2,56
	26	58,34	38,74	40,53	29,83	3,43	20,11
Diciembre	6	0,28	1,47	0,27	1,89	0,24	2,61
		58,62	40,21	40,80	27,94	3,67	17,50
	16	0,30	1,69	0,29	2,00	0,28	2,57
		58,92	41,90	41,09	25,94	3,95	14,93
		0,33	1,85	0,31	2,07	0,31	2,47
	26	59,25	43,75	41,40	23,87	4,26	12,46
		0,33	1,95	0,32	2,06	0,32	2,27
	36	59,58	45,70	41,72	21,81	4,58	10,19

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		β CENTAURI.		α BOOTIS. (Arcturus.)		α^2 CENTAURI.	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		13 55	−59 47	14 10	+19 47	14 31	−60 20
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	27,00	42,43	14,44	57,74	33,36	14,02
		0,58	0,72	0,33	2,27	0,57	0,17
	10	27,58	43,15	14,77	55,47	33,93	14,19
		0,58	1,20	0,33	1,97	0,58	0,66
	20	28,16	44,35	15,10	53,50	34,51	14,85
		0,56	1,64	0,32	1,60	0,57	1,10
	30	28,72	45,99	15,42	51,90	35,08	15,95
		0,54	2,03	0,31	1,19	0,56	1,51
Febrero	9	29,26	48,02	15,73	50,71	35,64	17,46
		0,49	2,35	0,30	0,74	0,53	1,87
	19	29,75	50,37	16,03	49,97	36,17	19,33
Marzo	1	0,45	2,62	0,26	0,30	0,49	2,17
		30,20	52,99	16,29	49,67	36,66	21,50
	11	0,39	2,81	0,23	0,15	0,44	2,41
		30,59	55,80	16,52	49,82	37,10	23,91
		0,33	2,92	0,20	0,54	0,39	2,59
	21	30,92	58,72	16,72	50,36	37,49	26,50
		0,28	2,99	0,16	0,90	0,34	2,70
	31	31,20	61,71	16,88	51,26	37,83	29,20
Abril	10	0,21	2,99	0,12	1,20	0,28	2,77
		31,41	64,70	17,00	52,46	38,11	31,97
	20	0,16	2,92	0,09	1,42	0,22	2,77
		31,57	67,62	17,09	53,88	38,33	34,74
		0,09	2,81	0,06	1,57	0,16	2,73
	30	31,66	70,43	17,15	55,45	38,49	37,47
		0,03	2,63	0,03	1,66	0,09	2,62
Mayo	10	31,69	73,06	17,18	57,11	38,58	40,09
		0,02	2,41	0,00	1,67	0,04	2,47
	20	31,67	75,47	17,18	58,78	38,62	42,56
		0,07	2,14	0,03	1,62	0,03	2,26
	30	31,60	77,61	17,15	60,40	38,59	44,82
		0,13	1,82	0,06	1,51	0,08	2,01
Junio	9	31,47	79,43	17,09	61,91	38,51	46,83
		0,18	1,46	0,07	1,37	0,14	1,70
	19	31,29	80,89	17,02	63,28	38,37	48,53
		0,22	1,07	0,10	1,18	0,20	1,37
	29	31,07	81,96	16,92	64,46	38,17	49,90
Julio	9	0,26	0,64	0,12	0,95	0,24	0,97
		30,81	82,60	16,80	65,41	37,93	50,87
		0,28	0,21	0,13	0,71	0,28	0,57
	19	30,53	82,81	16,67	66,12	37,65	51,44
		0,31	0,26	0,14	0,45	0,32	0,13
	29	30,22	82,55	16,53	66,57	37,33	51,57
Agosto	8	0,31	0,69	0,15	0,18	0,33	0,32
		29,91	81,86	16,38	66,75	37,00	51,25
	18	0,30	1,13	0,15	0,12	0,34	0,76
		29,61	80,73	16,23	66,63	36,66	50,49
		0,29	1,53	0,14	0,40	0,33	1,18
	28	29,32	79,20	16,09	66,23	36,33	49,31
		0,25	1,87	0,14	0,70	0,31	1,57
Setiembre	7	29,07	77,33	15,95	65,53	36,02	47,74
		0,21	2,16	0,11	1,01	0,27	1,90
	17	28,86	75,17	15,84	64,52	35,75	45,84
		0,14	2,36	0,09	1,29	0,22	2,18
	27	28,72	72,81	15,75	63,23	35,53	43,66
		0,07	2,47	0,05	1,59	0,15	2,36
Octubre	7	28,65	70,34	15,70	61,64	35,38	41,30
		0,01	2,49	0,02	1,86	0,06	2,46
	17	28,66	67,85	15,68	59,78	35,32	38,84
		0,10	2,39	0,03	2,12	0,02	2,46
	27	28,76	65,46	15,71	57,66	35,34	36,38
Noviembre	6	0,20	2,20	0,08	2,34	0,11	2,36
		28,96	63,26	15,79	55,32	35,45	34,02
		0,28	1,91	0,13	2,51	0,21	2,15
	16	29,24	61,35	15,92	52,81	35,66	31,87
		0,37	1,54	0,18	2,64	0,30	1,86
	26	29,61	59,81	16,10	50,17	35,96	30,01
Diciembre	6	0,43	1,09	0,23	2,70	0,38	1,49
		30,04	58,72	16,33	47,47	36,34	28,52
	16	0,50	0,61	0,26	2,67	0,45	1,05
		30,54	58,11	16,59	44,80	36,79	27,47
		0,54	0,09	0,29	2,57	0,51	0,59
	26	31,08	58,02	16,88	42,23	37,30	26,88
	36	31,65	58,45	17,20	39,84	37,85	26,79
		0,57	0,43	0,32	2,39	0,55	0,09

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α^1 *LIBRÆ.*		α^2 *LIBRÆ.*		β *URSÆ MINORIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 14 44	° ′ −15 30	h m 14 44	° ′ −15 32	h m 14 50	° ′ +74 37
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	6,79	6,67	18,24	47,89	60,98	68,22
	10	7,12 0,33	8,19 1,52	18,57 0,33	49,40 1,51	61,73 0,75	65,90 2,32
	20	7,45 0,33	9,77 1,58	18,91 0,34	50,98 1,58	62,56 0,83	64,17 1,73
	30	7,79 0,34	11,37 1,60	19,24 0,33	52,58 1,60	63,43 0,87	63,08 1,09
		0,32	1,57	0,33	1,56	0,88	0,41
Febrero	9	8,11	12,94	19,57	54,14	64,31	62,67
	19	8,42 0,31	14,41 1,47	19,88 0,31	55,61 1,47	65,17 0,86	62,95 0,28
Marzo	1	8,71 0,29	15,75 1,34	20,16 0,28	56,96 1,35	65,99 0,82	63,89 0,94
	11	8,97 0,26	16,94 1,19	20,43 0,27	58,14 1,18	66,72 0,73	65,45 1,56
		0,23	1,01	0,23	1,01	0,63	2,10
	21	9,20	17,95	20,66	59,15	67,35	67,55
	31	9,41 0,21	18,77 0,82	20,87 0,21	59,98 0,83	67,86 0,51	70,10 2,55
Abril	10	9,58 0,17	19,42 0,65	21,04 0,17	60,63 0,65	68,24 0,38	72,99 2,89
	20	9,73 0,15	19,89 0,47	21,19 0,15	61,10 0,47	68,47 0,23	76,12 3,13
		0,11	0,32	0,11	0,33	0,09	3,24
	30	9,84	20,21	21,30	61,43	68,56	79,36
Mayo	10	9,93 0,09	20,39 0,18	21,39 0,09	61,61 0,18	68,51 0,05	82,59 3,23
	20	9,99 0,06	20,45 0,06	21,45 0,06	61,67 0,06	68,32 0,19	85,71 3,12
	30	10,02 0,03	20,40 0,05	21,47 0,02	61,62 0,05	68,00 0,32	88,62 2,91
		0,00	0,15	0,01	0,14	0,44	2,60
Junio	9	10,02	20,25	21,48	61,48	67,56	91,22
	19	9,99 0,03	20,03 0,22	21,45 0,03	61,25 0,23	67,03 0,53	93,45 2,23
	29	9,94 0,05	19,73 0,30	21,40 0,05	60,95 0,30	66,40 0,63	95,25 1,80
Julio	9	9,86 0,08	19,35 0,38	21,32 0,08	60,58 0,37	65,70 0,70	96,56 1,31
		0,10	0,43	0,10	0,43	0,75	0,81
	19	9,76	18,92	21,22	60,15	64,95	97,37
	29	9,64 0,12	18,43 0,49	21,09 0,13	59,66 0,49	64,16 0,79	97,65 0,28
Agosto	8	9,50 0,14	17,89 0,54	20,96 0,13	59,12 0,54	63,35 0,81	97,39 0,26
	18	9,36 0,14	17,32 0,57	20,82 0,14	58,54 0,58	62,54 0,81	96,60 0,79
		0,15	0,60	0,15	0,59	0,79	1,30
	28	9,21	16,72	20,67	57,95	61,75	95,30
Setiembre	7	9,07 0,14	16,13 0,59	20,53 0,14	57,36 0,59	61,00 0,75	93,51 1,79
	17	8,95 0,12	15,58 0,55	20,41 0,12	56,80 0,56	60,30 0,70	91,26 2,25
	27	8,85 0,10	15,09 0,49	20,31 0,10	56,31 0,49	59,68 0,62	88,59 2,67
		0,06	0,38	0,07	0,38	0,52	3,03
Octubre	7	8,79	14,71	20,24	55,93	59,16	85,56
	17	8,76 0,03	14,46 0,25	20,22 0,02	55,68 0,25	58,75 0,41	82,22 3,34
	27	8,78 0,02	14,40 0,06	20,23 0,01	55,61 0,07	58,46 0,29	78,65 3,57
Noviembre	6	8,84 0,06	14,54 0,14	20,30 0,07	55,75 0,14	58,32 0,14	74,91 3,74
		0,12	0,38	0,12	0,37	0,01	3,80
	16	8,96	14,92	20,42	56,12	58,33	71,11
	26	9,13 0,17	15,54 0,62	20,59 0,17	56,74 0,62	58,49 0,16	67,34 3,77
Diciembre	6	9,35 0,22	16,40 0,86	20,81 0,22	57,60 0,86	58,80 0,31	63,71 3,63
	16	9,61 0,26	17,49 1,09	21,06 0,25	58,69 1,09	59,26 0,46	60,33 3,38
		0,29	1,29	0,30	1,28	0,59	3,04
	26	9,90	18,78	21,36	59,97	59,85	57,29
	36	10,21 0,31	20,22 1,44	21,67 0,31	61,41 1,44	60,55 0,70	54,72 2,57

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.		β *LIBRÆ.*		α *CORONÆ BOR.*		α *SERPENTIS.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 15 10	° ′ — 8 56	h m 15 29	° ′ +27 6	h m 15 38	° ′ + 6 47
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	36,48	36,83	38,83	46,49	24,47	57,14
	10	36,78 0,30	38,42 1,59	39,13 0,30	43,92 2,57	24,75 0,28	55,09 2,05
	20	37,10 0,32	40,02 1,60	39,44 0,31	41,65 2,27	25,05 0,30	53,18 1,91
	30	37,43 0,33	41,56 1,54	39,77 0,33	39,78 1,87	25,36 0,31	51,48 1,70
		0,32	1,44	0,33	1,42	0,31	1,44
Febrero	9	37,75	43,00	40,10	38,36	25,67	50,04
	19	38,05 0,30	44,28 1,28	40,42 0,32	37,44 0,92	25,98 0,31	48,92 1,12
Marzo	1	38,35 0,30	45,37 1,09	40,73 0,31	37,05 0,39	26,27 0,29	48,15 0,77
	11	38,62 0,27	46,25 0,88	41,02 0,29	37,18 0,13	26,55 0,28	47,75 0,40
		0,24	0,64	0,27	0,64	0,26	0,04
	21	38,86	46,89	41,29	37,82	26,81	47,71
	31	39,08 0,22	47,31 0,42	41,53 0,24	38,92 1,10	27,04 0,23	48,01 0,30
Abril	10	39,27 0,19	47,52 0,21	41,73 0,20	40,41 1,49	27,25 0,21	48,63 0,62
	20	39,44 0,17	47,54 0,02	41,91 0,18	42,24 1,83	27,43 0,18	49,51 0,88
		0,14	0,15	0,13	2,07	0,15	1,10
	30	39,58	47,39	42,04	44,31	27,58	50,61
Mayo	10	39,68 0,10	47,11 0,28	42,15 0,11	46,54 2,23	27,71 0,13	51,87 1,26
	20	39,76 0,08	46,72 0,39	42,22 0,07	48,86 2,32	27,80 0,09	53,23 1,36
	30	39,81 0,05	46,25 0,47	42,25 0,03	51,17 2,31	27,87 0,07	54,64 1,41
		0,02	0,52	0,01	2,23	0,03	1,40
Junio	9	39,83 0,00	45,73 0,55	42,26 0,04	53,40 2,10	27,90 0,00	56,04 1,36
	19	39,83 0,04	45,18 0,57	42,22 0,06	55,50 1,90	27,90 0,03	57,40 1,28
	29	39,79 0,07	44,61 0,58	42,16 0,10	57,40 1,65	27,87 0,05	58,68 1,16
Julio	9	39,72	44,03	42,06	59,05	27,82	59,84
		0,09	0,56	0,12	1,36	0,09	1,02
	19	39,63 0,11	43,47 0,55	41,94 0,15	60,41 1,06	27,73 0,11	60,86 0,86
	29	39,52 0,13	42,92 0,53	41,79 0,17	61,47 1,06	27,62 0,13	61,72 0,69
Agosto	8	39,39 0,14	42,39 0,49	41,62 0,18	62,18 0,71	27,49 0,15	62,41 0,50
	18	39,25	41,90	41,44	62,54 0,36	27,34	62,91
		0,15	0,45	0,19	0,00	0,16	0,29
	28	39,10	41,45	41,25	62,54	27,18	63,20
Setiembre	7	38,95 0,15	41,07 0,38	41,06 0,19	62,16 0,38	27,02 0,16	63,29 0,09
	17	38,82 0,13	40,78 0,29	40,87 0,19	61,42 0,74	26,87 0,15	63,15 0,14
	27	38,70 0,12	40,59 0,19	40,71 0,16	60,31 1,11	26,73 0,14	62,78 0,37
		0,09	0,06	0,14	1,48	0,12	0,61
Octubre	7	38,61	40,53	40,57	58,83	26,61	62,17
	17	38,56 0,05	40,64 0,11	40,47 0,10	57,02 1,81	26,53 0,08	61,31 0,86
	27	38,55 0,01	40,93 0,29	40,41 0,06	54,89 2,13	26,48 0,05	60,20 1,11
Noviembre	6	38,58 0,03	41,42 0,49	40,40 0,01	52,49 2,40	26,48 0,00	58,85 1,35
		0,09	0,71	0,04	2,64	0,05	1,57
	16	38,67	42,13	40,44	49,85	26,53	57,28
	26	38,81 0,14	43,06 0,93	40,53 0,09	47,03 2,82	26,63 0,10	55,50 1,78
Diciembre	6	39,00 0,19	44,20 1,14	40,68 0,15	44,12 2,91	26,78 0,15	53,57 1,93
	16	39,22 0,22	45,51 1,31	40,87 0,19	41,19 2,93	26,97 0,19	51,52 2,05
		0,27	1,46	0,24	2,86	0,24	2,10
	26	39,49	46,97	41,11	38,33	27,21	49,42
	36	39,78 0,29	48,52 1,55	41,39 0,28	35,64 2,69	27,47 0,26	47,34 2,08

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		ζ *URSÆ MINORIS.*		α *SCORPII.* (*Antares.*)		α *TRIANGULI AUST.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		15 48	+78 9	16 22	−26 9	16 36	−68 48
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	14,97 s	16,53 ″	6,75 s	57,45 ″	3,78 s	16,28 ″
	10	15,72 0,75	13,73 2,80	7,05 0,30	57,89 0,44	4,38 0,60	14,58 1,70
	20	16,62 0,90	11,41 2,32	7,36 0,31	58,48 0,59	5,05 0,67	13,26 1,32
	30	17,62 1,00	9,67 1,74	7,70 0,34	59,17 0,69	5,77 0,72	12,35 0,91
		1,07	1,11	0,34	0,77	0,77	0,48
Febrero	9	18,69 1,11	8,56	8,04 0,35	59,94 0,81	6,54 0,78	11,87
	19	19,80 1,09	8,12 0,44	8,39 0,34	60,75 0,81	7,32 0,78	11,80 0,07
Marzo	1	20,89 1,04	8,37 0,25	8,73 0,33	61,56 0,79	8,10 0,77	12,15 0,35
	11	21,93 0,95	9,28 0,91	9,06 0,31	62,35 0,74	8,87 0,74	12,89 0,74
			1,52				1,11
	21	22,88 0,83	10,80	9,37	63,09	9,61	14,00
	31	23,71 0,69	12,88 2,08	9,67 0,30	63,78 0,69	10,31 0,70	15,43 1,43
Abril	10	24,40 0,52	15,41 2,53	9,94 0,27	64,40 0,62	10,97 0,66	17,15 1,72
	20	24,92	18,29 2,88	10,19 0,25	64,96 0,56	11,57 0,60	19,13 1,98
		0,35	3,14	0,23	0,50	0,53	2,19
	30	25,27 0,16	21,43 3,26	10,42	65,46	12,10	21,32
Mayo	10	25,43 0,03	24,69 3,29	10,62 0,20	65,91 0,45	12,56 0,46	23,67 2,35
	20	25,40 0,20	27,98 3,20	10,79 0,17	66,32 0,41	12,94 0,38	26,15 2,48
	30	25,20	31,18	10,92 0,13	66,68 0,36	13,22 0,28	28,68 2,53
		0,38	3,02	0,10	0,33	0,19	2,54
Junio	9	24,82 0,55	34,20 2,75	11,02	67,01	13,41	31,22
	19	24,27 0,69	36,95 2,41	11,08 0,06	67,29 0,28	13,50 0,09	33,69 2,47
	29	23,58 0,82	39,36 2,01	11,10 0,02	67,53 0,24	13,48 0,02	36,05 2,36
Julio	9	22,76	41,37	11,08 0,02	67,71 0,18	13,37 0,11	38,22 2,17
		0,92	1,55	0,05	0,11	0,21	1,91
	19	21,84 1,01	42,92 1,07	11,03	67,82	13,16	40,13
	29	20,83 1,08	43,99 0,56	10,93 0,10	67,85 0,03	12,87 0,29	41,72 1,59
Agosto	8	19,75 1,11	44,55 0,04	10,81 0,12	67,79 0,06	12,49 0,38	42,95 1,23
	18	18,64	44,59	10,66 0,15	67,63 0,16	12,05 0,44	43,75 0,80
		1,13	0,48	0,17	0,28	0,48	0,34
	28	17,51 1,11	44,11 1,00	10,49 0,18	67,35 0,38	11,57	44,09
Setiembre	7	16,40 1,08	43,11 1,50	10,31 0,18	66,97 0,48	11,06 0,51	43,95 0,14
	17	15,32 1,01	41,61 1,96	10,13 0,17	66,49 0,56	10,56 0,50	43,33 0,62
	27	14,31	39,65	9,96	65,93	10,07 0,49	42,24 1,09
		0,92	2,41	0,15	0,61	0,44	1,54
Octubre	7	13,39 0,80	37,24 2,80	9,81	65,32	9,63	40,70
	17	12,59 0,65	34,44 3,13	9,69 0,12	64,68 0,64	9,27 0,36	38,78 1,92
	27	11,94 0,49	31,31 3,40	9,62 0,07	64,05 0,63	8,99 0,28	36,54 2,24
Noviembre	6	11,45	27,91	9,59 0,03	63,48 0,57	8,82 0,17	34,07 2,47
		0,31	3,59	0,02	0,47	0,04	2,62
	16	11,14 0,11	24,32 3,70	9,61	63,01	8,78	31,45
	26	11,03 0,10	20,62 3,68	9,69 0,08	62,67 0,34	8,86 0,08	28,80 2,65
Diciembre	6	11,13 0,29	16,94 3,58	9,82 0,13	62,48 0,19	9,06 0,20	26,20 2,60
	16	11,42	13,36	10,01 0,19	62,48 0,00	9,40 0,34	23,76 2,44
		0,49	3,36	0,23	0,18	0,44	2,20
	26	11,91 0,68	10,00	10,24 0,27	62,66	9,84	21,56
	36	12,59	6,98 3,02	10,51	63,01 0,35	10,38 0,54	19,67 1,89

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Fechas.		ε *URSÆ MINORIS.*		α^1 *HERCULIS.*		α *OPHIUCHI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		16 57	+82 13	17 9	+14 31	17 29	+12 38
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	61,16	41,34	12,91	33,38	24,19	49,83
	10	61,82 0,66	38,13 3,21	13,12 0,21	31,13 2,25	24,38 0,19	47,69 2,14
	20	62,76 0,94	35,26 2,87	13,36 0,24	29,01 2,12	24,61 0,23	45,65 2,04
	30	63,94 1,18	32,83 2,43	13,62 0,26	27,11 1,90	24,86 0,25	43,80 1,85
		1,38	1,90	0,29	1,62	0,27	1,58
Febrero	9	65,32	30,93	13,91	25,49	25,13	42,22
	19	66,84 1,52	29,63 1,30	14,20 0,29	24,23 1,26	25,41 0,28	40,96 1,26
Marzo	1	68,45 1,61	28,98 0,65	14,50 0,30	23,38 0,85	25,71 0,30	40,08 0,88
	11	70,07 1,62	28,99 0,01	14,80 0,30	22,96 0,42	26,00 0,29	39,62 0,46
		1,59	0,66	0,29	0,03	0,30	0,03
	21	71,66	29,65	15,09	22,99	26,30	39,59
	31	73,15 1,49	30,94 1,29	15,37 0,28	23,44 0,45	26,58 0,28	39,97 0,38
Abril	10	74,48 1,33	32,79 1,85	15,63 0,26	24,31 0,87	26,86 0,28	40,76 0,79
	20	75,63 1,15	35,13 2,34	15,88 0,25	25,53 1,22	27,12 0,26	41,90 1,14
		0,91	2,74	0,23	1,53	0,24	1,45
	30	76,54	37,87	16,11	27,06	27,36	43,35
Mayo	10	77,20 0,66	40,90 3,03	16,31 0,20	28,83 1,77	27,57 0,21	45,05 1,70
	20	77,58 0,38	44,12 3,22	16,49 0,18	30,77 1,94	27,77 0,20	46,92 1,87
	30	77,67 0,09	47,43 3,31	16,63 0,14	32,82 2,05	27,93 0,16	48,91 1,99
		0,18	3,29	0,11	2,07	0,13	2,04
Junio	9	77,49	50,72	16,74	34,89	28,06	50,95
	19	77,02 0,47	53,90 3,18	16,81 0,07	36,95 2,06	28,16 0,10	52,97 2,02
	29	76,30 0,72	56,88 2,98	16,85 0,04	38,92 1,97	28,21 0,05	54,93 1,96
Julio	9	75,32 0,98	59,59 2,71	16,85 0,00	40,75 1,83	28,23 0,02	56,76 1,83
		1,19	2,38	0,04	1,67	0,02	1,68
	19	74,13	61,97	16,81	42,42	28,21	58,44
	29	72,75 1,38	63,95 1,98	16,73 0,08	43,88 1,46	28,15 0,06	59,92 1,48
Agosto	8	71,21 1,54	65,50 1,55	16,62 0,11	45,10 1,22	28,05 0,10	61,19 1,27
	18	69,54 1,67	66,58 1,08	16,48 0,14	46,07 0,97	27,92 0,13	62,21 1,02
		1,76	0,60	0,16	0,70	0,15	0,77
	28	67,78	67,18	16,32	46,77	27,77	62,98
Setiembre	7	65,97 1,81	67,27 0,09	16,14 0,18	47,18 0,41	27,59 0,18	63,48 0,50
	17	64,15 1,82	66,85 0,42	15,95 0,19	47,30 0,12	27,41 0,18	63,70 0,22
	27	62,37 1,78	65,93 0,92	15,76 0,19	47,12 0,18	27,22 0,19	63,64 0,06
		1,71	1,41	0,17	0,48	0,18	0,35
Octubre	7	60,66	64,52	15,59	46,64	27,04	63,29
	17	59,06 1,60	62,64 1,88	15,43 0,16	45,85 0,79	26,88 0,16	62,65 0,64
	27	57,63 1,43	60,32 2,32	15,31 0,12	44,77 1,08	26,75 0,13	61,71 0,94
Noviembre	6	56,40 1,23	57,62 2,70	15,22 0,09	43,39 1,38	26,64 0,11	60,50 1,21
		1,00	3,03	0,05	1,64	0,05	1,48
	16	55,40	54,59	15,17	41,75	26,59	59,02
	26	54,68 0,72	51,30 3,29	15,18 0,01	39,87 1,88	26,57 0,02	57,31 1,71
Diciembre	6	54,25 0,43	47,84 3,46	15,23 0,05	37,79 2,08	26,61 0,04	55,40 1,91
	16	54,13 0,12	44,31 3,53	15,33 0,10	35,57 2,22	26,69 0,08	53,33 2,07
		0,20	3,49	0,14	2,28	0,12	2,15
	26	54,33	40,82	15,47	33,29	26,81	51,18
	36	54,84 0,51	37,49 3,33	15,66 0,19	31,00 2,29	26,98 0,17	49,01 2,17

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		μ *HERCULIS.*		σ *OCTANTIS.*		α *LYRÆ.* (*Vega.*)	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s 17 41	° ′ ″ +27 47	h m s 18 25	° ′ ″ −89 16	h m s 18 32	° ′ ″ +38 40
Enero	0	47,46	25,33	4,48	24,42	53,53	25,61
		0,17	2,78	6,88	3,35	0,11	3,06
	10	47,63	22,55	11,36	21,07	53,64	22,55
		0,22	2,63	9,95	3,15	0,16	2,98
	20	47,85	19,92	21,31	17,92	53,80	19,57
		0,24	2,37	12,72	2,88	0,21	2,78
	30	48,09	17,55	34,03	15,04	54,01	16,79
		0,27	2,04	15,12	2,53	0,24	2,46
Febrero	9	48,36	15,51	49,15	12,51	54,25	14,33
		0,30	1,60	17,07	2,12	0,28	2,05
	19	48,66	13,91	66,22	10,39	54,53	12,28
Marzo	1	0,30	1,12	18,61	1,69	0,30	1,55
		48,96	12,79	84,83	8,70	54,83	10,73
	11	0,31	0,60	19,68	1,22	0,33	1,01
		49,27	12,19	104,51	7,48	55,16	9,72
		0,31	0,04	20,27	0,73	0,33	0,41
	21	49,58	12,15	124,78	6,75	55,49	9,31
		0,30	0,49	20,43	0,24	0,34	0,20
	31	49,88	12,64	145,21	6,51	55,83	9,51
Abril	10	0,30	1,00	20,14	0,25	0,34	0,78
		50,18	13,64	165,35	6,76	56,17	10,29
	20	0,27	1,47	19,42	0,72	0,32	1,34
		50,45	15,11	184,77	7,48	56,49	11,63
		0,26	1,87	18,32	1,17	0,32	1,85
	30	50,71	16,98	203,09	8,65	56,81	13,48
		0,23	2,19	16,81	1,59	0,29	2,28
Mayo	10	50,94	19,17	219,90	10,24	57,10	15,76
		0,20	2,45	14,96	1,98	0,26	2,63
	20	51,14	21,62	234,86	12,22	57,36	18,39
		0,17	2,61	12,78	2,31	0,22	2,91
	30	51,31	24,23	247,64	14,53	57,58	21,30
		0,14	2,70	10,31	2,60	0,19	3,07
Junio	9	51,45	26,93	257,95	17,13	57,77	24,37
		0,09	2,69	7,61	2,80	0,14	3,17
	19	51,54	29,62	265,56	19,93	57,91	27,54
		0,05	2,63	4,71	2,95	0,10	3,17
	29	51,59	32,25	270,27	22,88	58,01	30,71
Julio	9	0,00	2,48	1,70	3,00	0,04	3,09
		51,59	34,73	271,97	25,88	58,05	33,80
		0,03	2,29	1,34	2,96	0,01	2,94
	19	51,56	37,02	270,63	28,84	58,04	36,74
		0,08	2,04	4,35	2,84	0,05	2,72
	29	51,48	39,06	266,28	31,68	57,99	39,46
Agosto	8	0,12	1,76	7,23	2,62	0,11	2,44
		51,36	40,82	259,05	34,30	57,88	41,90
	18	0,15	1,43	9,87	2,30	0,15	2,12
		51,21	42,25	249,18	36,60	57,73	44,02
		0,18	1,07	12,20	1,91	0,19	1,76
	28	51,03	43,32	236,98	38,51	57,54	45,78
		0,21	0,71	14,10	1,44	0,22	1,35
Setiembre	7	50,82	44,03	222,88	39,95	57,32	47,13
		0,21	0,32	15,49	0,90	0,24	0,92
	17	50,61	44,35	207,39	40,85	57,08	48,05
	27	0,22	0,08	16,32	0,31	0,26	0,47
		50,39	44,27	191,07	41,16	56,82	48,52
		0,22	0,49	16,52	0,29	0,26	0,00
Octubre	7	50,17	43,78	174,55	40,87	56,56	48,52
		0,20	0,88	16,07	0,91	0,26	0,46
	17	49,97	42,90	158,48	39,96	56,30	48,06
		0,17	1,28	14,97	1,49	0,23	0,94
	27	49,80	41,62	143,51	38,47	56,07	47,12
Noviembre	6	0,14	1,65	13,25	2,04	0,21	1,39
		49,66	39,97	130,26	36,43	55,86	45,73
		0,10	2,00	10,97	2,51	0,17	1,83
	16	49,56	37,97	119,29	33,92	55,69	43,90
		0,05	2,30	8,25	2,91	0,12	2,21
	26	49,51	35,67	111,04	31,01	55,57	41,69
Diciembre	6	0,01	2,54	5,15	3,20	0,08	2,55
		49,52	33,13	105,89	27,81	55,49	39,14
	16	0,04	2,73	1,85	3,37	0,02	2,82
		49,56	30,40	104,04	24,44	55,47	36,32
		0,11	2,82	1,55	3,45	0,03	3,00
	26	49,67	27,58	105,59	20,99	55,50	33,32
		0,15	2,82	4,91	3,41	0,08	3,08
	36	49,82	24,76	110,50	17,58	55,58	30,24

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		ζ AQUILÆ.		β^1 CYGNI.		γ AQUILÆ.	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		18 59	+13 41	19 25	+27 42	19 40	+10 19
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	55,88	17,74	54,68	42,31	35,80	30,61
		0,10	1,98	0,06	2,55	0,06	1,68
	10	55,98	15,76	54,74	39,76	35,86	28,93
		0,14	1,95	0,11	2,54	0,11	1,67
	20	56,12	13,81	54,85	37,22	35,97	27,26
		0,17	1,82	0,14	2,43	0,14	1,58
	30	56,29	11,99	54,99	34,79	36,11	25,68
		0,21	1,63	0,18	2,23	0,16	1,43
Febrero	9	56,50	10,36	55,17	32,56	36,27	24,25
		0,23	1,35	0,22	1,93	0,20	1,19
	19	56,73	9,01	55,39	30,63	36,47	23,06
Marzo	1	0,25	1,01	0,24	1,54	0,22	0,91
		56,98	8,00	55,63	29,09	36,69	22,15
	11	0,27	0,63	0,27	1,09	0,25	0,56
		57,25	7,37	55,90	28,00	36,94	21,59
		0,28	0,21	0,28	0,60	0,26	0,19
	21	57,53	7,16	56,18	27,40	37,20	21,40
		0,29	0,22	0,31	0,06	0,28	0,20
	31	57,82	7,38	56,49	27,34	37,48	21,60
Abril	10	0,29	0,64	0,31	0,45	0,29	0,60
		58,11	8,02	56,80	27,79	37,77	22,20
	20	0,30	1,04	0,31	0,97	0,29	0,96
		58,41	9,06	57,11	28,76	38,06	23,16
		0,28	1,40	0,31	1,45	0,30	1,32
	30	58,69	10,46	57,42	30,21	38,36	24,48
		0,28	1,71	0,30	1,86	0,29	1,60
Mayo	10	58,97	12,17	57,72	32,07	38,65	26,08
		0,26	1,95	0,29	2,22	0,28	1,86
	20	59,23	14,12	58,01	34,29	38,93	27,94
	30	0,24	2,14	0,26	2,51	0,27	2,03
		59,47	16,26	58,27	36,80	39,20	29,97
		0,21	2,24	0,23	2,71	0,24	2,15
Junio	9	59,68	18,50	58,50	39,51	39,44	32,12
		0,17	2,30	0,20	2,85	0,21	2,21
	19	59,85	20,80	58,70	42,36	39,65	34,33
	29	0,14	2,27	0,16	2,89	0,18	2,21
		59,99	23,07	58,86	45,25	39,83	36,54
Julio	9	0,10	2,21	0,11	2,87	0,14	2,14
		60,09	25,28	58,97	48,12	39,97	38,68
		0,06	2,08	0,07	2,77	0,10	2,04
	19	60,15	27,36	59,04	50,89	40,07	40,72
		0,01	1,92	0,02	2,63	0,05	1,89
	29	60,16	29,28	59,06	53,52	40,12	42,61
Agosto	8	0,03	1,71	0,02	2,42	0,01	1,71
		60,13	30,99	59,04	55,94	40,13	44,32
	18	0,07	1,49	0,08	2,16	0,03	1,49
		60,06	32,48	58,96	58,10	40,10	45,81
		0,11	1,23	0,11	1,87	0,08	1,27
	28	59,95	33,71	58,85	59,97	40,02	47,08
		0,14	0,97	0,15	1,55	0,11	1,02
Setiembre	7	59,81	34,68	58,70	61,52	39,91	48,10
		0,17	0,68	0,18	1,19	0,14	0,76
	17	59,64	35,36	58,52	62,71	39,77	48,86
	27	0,18	0,40	0,20	0,82	0,16	0,50
		59,46	35,76	58,32	63,53	39,61	49,36
		0,19	0,10	0,21	0,43	0,18	0,24
Octubre	7	59,27	35,86	58,11	63,96	39,43	49,60
		0,18	0,20	0,21	0,02	0,18	0,03
	17	59,09	35,66	57,90	63,98	39,25	49,57
	27	0,18	0,50	0,21	0,39	0,17	0,29
		58,91	35,16	57,69	63,59	39,08	49,28
Noviembre	6	0,15	0,79	0,19	0,79	0,15	0,56
		58,76	34,37	57,50	62,80	38,93	48,72
		0,13	1,08	0,16	1,18	0,14	0,81
	16	58,63	33,29	57,34	61,62	38,79	47,91
		0,08	1,34	0,13	1,56	0,11	1,05
	26	58,55	31,95	57,21	60,06	38,68	46,86
Diciembre	6	0,04	1,57	0,09	1,88	0,07	1,26
		58,51	30,38	57,12	58,18	38,61	45,60
	16	0,01	1,77	0,05	2,17	0,03	1,45
		58,50	28,61	57,07	56,01	38,58	44,15
		0,04	1,90	0,01	2,39	0,00	1,59
	26	58,54	26,71	57,06	53,62	38,58	42,56
		0,08	1,98	0,04	2,52	0,05	1,67
	36	58,62	24,73	57,10	51,10	38,63	40,89

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *AQUILÆ.* (*Altair.*)		β *AQUILÆ.*		α^1 *CAPRICORNI.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		19 44	+ 8 33	19 49	+ 6 6	20 11	−12 52
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	58,32	21,47	27,79	41,54	2,85	27,78
		0,07	1,56	0,06	1,44	0,05	0,27
	10	58,39	19,91	27,85	40,10	2,90	28,05
		0,10	1,55	0,10	1,42	0,09	0,22
	20	58,49	18,36	27,95	38,68	2,99	28,27
		0,13	1,47	0,13	1,35	0,12	0,14
	30	58,62	16,89	28,08	37,33	3,11	28,41
		0,17	1,32	0,16	1,20	0,16	0,03
Febrero	9	58,79	15,57	28,24	36,13	3,27	28,44
		0,19	1,09	0,19	0,99	0,18	0,11
	19	58,98	14,48	28,43	35,14	3,45	28,33
Marzo	1	0,22	0,82	0,22	0,73	0,21	0,26
		59,20	13,66	28,65	34,41	3,66	28,07
	11	0,25	0,49	0,23	0,42	0,24	0,44
		59,45	13,17	28,88	33,99	3,90	27,63
		0,26	0,13	0,26	0,08	0,25	0,62
	21	59,71	13,04	29,14	33,91	4,15	27,01
		0,28	0,24	0,28	0,27	0,28	0,81
	31	59,99	13,28	29,42	34,18	4,43	26,20
Abril	10	0,28	0,63	0,28	0,63	0,29	0,98
		60,27	13,91	29,70	34,81	4,72	25,22
	20	0,30	0,98	0,30	0,97	0,30	1,13
		60,57	14,89	30,00	35,78	5,02	24,09
		0,30	1,30	0,29	1,27	0,31	1,26
	30	60,87	16,19	30,29	37,05	5,33	22,83
		0,29	1,60	0,30	1,53	0,31	1,34
Mayo	10	61,16	17,79	30,59	38,58	5,64	21,49
		0,29	1,82	0,28	1,75	0,30	1,38
	20	61,45	19,61	30,87	40,33	5,94	20,11
		0,26	1,99	0,27	1,90	0,30	1,39
	30	61,71	21,60	31,14	42,23	6,24	18,72
		0,25	2,10	0,25	1,99	0,27	1,34
Junio	9	61,96	23,70	31,39	44,22	6,51	17,38
		0,22	2,16	0,23	2,04	0,26	1,26
	19	62,18	25,86	31,62	46,26	6,77	16,12
		0,18	2,14	0,18	2,01	0,22	1,15
	29	62,36	28,00	31,80	48,27	6,99	14,97
Julio	9	0,15	2,08	0,15	1,95	0,18	1,00
		62,51	30,08	31,95	50,22	7,17	13,97
		0,10	1,97	0,11	1,83	0,14	0,85
	19	62,61	32,05	32,06	52,05	7,31	13,12
		0,06	1,82	0,07	1,68	0,10	0,67
	29	62,67	33,87	32,13	53,73	7,41	12,45
Agosto	8	0,02	1,64	0,02	1,50	0,05	0,50
		62,69	35,51	32,15	55,23	7,46	11,95
	18	0,03	1,44	0,03	1,31	0,01	0,34
		62,66	36,95	32,12	56,54	7,47	11,61
		0,07	1,21	0,06	1,09	0,04	0,18
	28	62,59	38,16	32,06	57,63	7,43	11,43
		0,11	0,97	0,10	0,86	0,08	0,05
Setiembre	7	62,48	39,13	31,96	58,49	7,35	11,38
		0,13	0,73	0,13	0,64	0,12	0,06
	17	62,35	39,86	31,83	59,13	7,23	11,44
		0,16	0,49	0,16	0,40	0,14	0,16
	27	62,19	40,35	31,67	59,53	7,09	11,60
		0,17	0,23	0,17	0,18	0,16	0,22
Octubre	7	62,02	40,58	31,50	59,71	6,93	11,82
		0,17	0,02	0,17	0,06	0,17	0,27
	17	61,85	40,56	31,33	59,65	6,76	12,09
		0,17	0,27	0,17	0,28	0,16	0,31
	27	61,68	40,29	31,16	59,37	6,60	12,40
Noviembre	6	0,16	0,52	0,15	0,50	0,16	0,33
		61,52	39,77	31,01	58,87	6,44	12,73
		0,13	0,75	0,14	0,71	0,13	0,34
	16	61,39	39,02	30,87	58,16	6,31	13,07
		0,11	0,97	0,10	0,92	0,12	0,35
	26	61,28	38,05	30,77	57,24	6,19	13,42
Diciembre	6	0,07	1,17	0,07	1,09	0,08	0,35
		61,21	36,88	30,70	56,15	6,11	13,77
	16	0,03	1,35	0,04	1,25	0,04	0,35
		61,18	35,53	30,66	54,90	6,07	14,12
		0,00	1,48	0,00	1,37	0,01	0,33
	26	61,18	34,05	30,66	53,53	6,06	14,45
		0,04	1,56	0,04	1,44	0,03	0,31
	36	61,22	32,49	30,70	52,09	6,09	14,76

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α^2 *CAPRICORNI.*		α *CYGNI.*		32 *VULPECULÆ.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m 20 11	° ′ −12 54	h m 20 37	° ′ +44 51	h m 20 49	° ′ +27 36
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	26,86	43,91	21,57	31,79	28,91	29,69
	10	26,91 0,05	44,18 0,27	21,52 0,05	29,05 2,74	28,89 0,02	27,51 2,18
	20	27,00 0,09	44,40 0,22	21,52 0,00	26,15 2,90	28,91 0,02	25,24 2,27
	30	27,12 0,12	44,53 0,13	21,57 0,05	23,21 2,94	28,96 0,05	22,95 2,29
		0,16	0,03	0,10	2,87	0,10	2,20
Febrero	9	27,28	44,56	21,67	20,34	29,06	20,75
	19	27,46 0,18	44,45 0,11	21,82 0,15	17,67 2,67	29,19 0,13	18,73 2,02
Marzo	1	27,67 0,21	44,18 0,27	22,02 0,20	15,29 2,38	29,35 0,16	16,98 1,75
	11	27,90 0,23	43,74 0,44	22,27 0,25	13,32 1,97	29,56 0,21	15,59 1,39
		0,26	0,62	0,28	1,50	0,23	0,98
	21	28,16	43,12	22,55	11,82	29,79	14,61
	31	28,43 0,27	42,31 0,81	22,87 0,32	10,88 0,94	30,05 0,26	14,11 0,50
Abril	10	28,72 0,29	41,32 0,99	23,21 0,34	10,51 0,37	30,34 0,29	14,09 0,02
	20	29,03 0,31	40,19 1,13	23,58 0,37	10,74 0,23	30,64 0,30	14,58 0,49
		0,31	1,26	0,37	0,82	0,32	0,98
	30	29,34	38,93	23,95	11,56	30,96	15,56
Mayo	10	29,65 0,31	37,59 1,34	24,33 0,38	12,93 1,37	31,29 0,33	16,99 1,43
	20	29,95 0,30	36,20 1,39	24,70 0,37	14,82 1,89	31,61 0,32	18,83 1,84
	30	30,25 0,30	34,82 1,38	25,05 0,35	17,15 2,33	31,92 0,31	21,03 2,20
		0,27	1,35	0,33	2,72	0,30	2,48
Junio	9	30,52	33,47	25,38	19,87	32,22	23,51
	19	30,78 0,26	32,21 1,26	25,67 0,29	22,88 3,01	32,49 0,27	26,21 2,70
	29	31,00 0,22	31,07 1,14	25,91 0,24	26,12 3,24	32,73 0,24	29,05 2,84
Julio	9	31,18 0,18	30,06 1,01	26,11 0,20	29,48 3,36	32,93 0,20	31,96 2,91
		0,15	0,84	0,14	3,42	0,15	2,91
	19	31,33	29,22	26,25	32,90	33,08	34,87
	29	31,42 0,09	28,55 0,67	26,34 0,09	36,30 3,40	33,20 0,12	37,72 2,85
Agosto	8	31,48 0,06	28,05 0,50	26,37 0,03	39,59 3,29	33,26 0,06	40,43 2,71
	18	31,48 0,00	27,71 0,34	26,34 0,03	42,71 3,12	33,27 0,01	42,97 2,54
		0,04	0,18	0,08	2,89	0,03	2,31
	28	31,44	27,53	26,26	45,60	33,24	45,28
Setiembre	7	31,36 0,08	27,49 0,04	26,13 0,13	48,19 2,59	33,16 0,08	47,32 2,04
	17	31,25 0,11	27,55 0,06	25,95 0,18	50,45 2,26	33,05 0,11	49,06 1,74
	27	31,11 0,14	27,71 0,16	25,74 0,21	52,32 1,87	32,91 0,14	50,46 1,40
		0,16	0,22	0,24	1,44	0,17	1,05
Octubre	7	30,95	27,93	25,50	53,76	32,74	51,51
	17	30,78 0,17	28,21 0,28	25,24 0,26	54,74 0,98	32,55 0,19	52,19 0,68
	27	30,61 0,17	28,52 0,31	24,97 0,27	55,23 0,49	32,36 0,19	52,47 0,28
Noviembre	6	30,46 0,15	28,84 0,32	24,71 0,26	55,22 0,01	32,17 0,19	52,36 0,11
		0,14	0,34	0,25	0,52	0,18	0,51
	16	30,32	29,18	24,46	54,70	31,99	51,85
	26	30,21 0,11	29,53 0,35	24,23 0,23	53,68 1,02	31,83 0,16	50,96 0,89
Diciembre	6	30,13 0,08	29,88 0,35	24,03 0,20	52,17 1,51	31,69 0,14	49,69 1,27
	16	30,08 0,05	30,23 0,35	23,86 0,17	50,23 1,94	31,58 0,11	48,10 1,59
		0,00	0,33	0,12	2,33	0,08	1,89
	26	30,08	30,56	23,74	47,90	31,50	46,21
	36	30,11 0,03	30,87 0,31	23,66 0,08	45,27 2,63	31,46 0,04	44,11 2,10

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α CEPHEI.		β AQUARII.		β^3 CEPHEI.	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m s 21 15	° ′ ″ +62 4	h m s 21 25	° ′ ″ — 6 5	h m s 21 27	° ′ ″ +70 2
Enero	0	42,66	69,76	17,63	34,40	4,64	35,72
			0,21		0,02		0,35
	10	42,45	67,12	17,61	34,96	4,29	33,20
			2,95		0,02		0,25
	20	42,32	64,17	17,63	35,45	4,04	30,33
			0,06		0,04		0,15
	30	42,26	61,04	17,67	35,85	3,89	27,21
		0,02	3,13	0,07	0,40	0,04	3,12
Febrero	9	42,28	57,84	17,74	36,12	3,85	24,09
			0,11		0,27		0,09
	19	42,39	54,71	17,85	36,24	3,94	20,74
			0,19		0,12		0,20
Marzo	1	42,58	51,76	17,98	36,15	4,14	17,64
			0,26		0,09		0,31
	11	42,84	49,13	18,15	35,85	4,45	14,82
		0,34	2,63	0,17	0,30	0,41	2,82
	21	43,18	46,92	18,34	35,32	4,86	12,37
			0,40		0,19		0,51
	31	43,58	45,21	18,56	34,54	5,37	10,40
			0,46		0,22		0,59
Abril	10	44,04	44,07	18,81	33,51	5,96	8,97
			0,49		0,25		0,64
	20	44,53	43,55	19,08	32,27	6,60	8,14
		0,53	2,71	0,27	0,78	0,68	1,43
	30	45,06	43,64	19,37	30,82	7,28	7,94
			0,53		0,29		0,70
Mayo	10	45,59	44,36	19,67	29,21	7,98	8,37
			0,53		0,30		0,69
	20	46,12	45,68	19,98	27,48	8,67	9,41
			0,51		0,31		0,67
	30	46,63	47,54	20,29	25,68	9,34	11,03
		0,47	1,86	0,31	1,80	0,63	1,62
Junio	9	47,10	49,91	20,60	23,86	9,97	13,17
			0,43		0,29		0,57
	19	47,53	52,69	20,89	22,07	10,54	15,78
			0,38		0,26		0,49
	29	47,91	55,82	21,15	20,36	11,03	18,78
			2,78		0,24		0,41
Julio	9	48,21	59,22	21,39	18,77	11,44	22,09
		0,30	3,13	0,24	1,59	0,31	3,31
	19	48,45	62,81	21,59	17,34	11,75	25,63
			0,15		0,20		0,20
	29	48,60	66,49	21,75	16,09	11,95	29,32
			0,07		0,16		0,10
Agosto	8	48,67	70,19	21,87	15,04	12,05	33,07
			0,00		0,12		0,01
	18	48,67	73,83	21,94	14,21	12,04	36,81
		0,09	3,64	0,07	0,83	0,12	3,74
	28	48,58	77,33	21,97	13,59	11,92	40,46
			0,17		0,03		0,22
Setiembre	7	48,41	80,61	21,95	13,17	11,70	43,93
			0,23		0,02		0,31
	17	48,18	83,62	21,89	12,95	11,39	47,17
			0,29		0,06		0,39
	27	47,89	86,29	21,80	12,90	11,00	50,09
		0,34	2,67	0,09	0,05	0,46	2,92
Octubre	7	47,55	88,55	21,69	13,00	10,54	52,64
			0,38		0,11		0,53
	17	47,17	90,36	21,55	13,24	10,01	54,75
			0,40		0,14		0,56
	27	46,77	91,67	21,41	13,58	9,45	56,37
			0,42		0,15		0,60
Noviembre	6	46,35	92,43	21,26	14,01	8,85	57,45
		0,43	0,76	0,14	0,43	0,60	1,08
	16	45,92	92,63	21,12	14,52	8,25	57,96
			0,40		0,13		0,60
	26	45,52	92,25	20,99	15,07	7,65	57,88
			0,39		0,11		0,57
Diciembre	6	45,13	91,30	20,88	15,66	7,08	57,19
			0,95		0,09		0,53
	16	44,78	89,79	20,79	16,28	6,55	55,92
		0,30	1,51	0,09	0,62	0,53	1,27
	26	44,48	87,77	20,72	16,89	6,08	54,10
			0,24		0,07		0,47
	36	44,24	85,31	20,69	17,49	5,68	51,79
			2,46		0,03		0,40		2,31

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α AQUARII.		α GRUIS.		γ AQUARII.	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		21 59	— 0 53	22 0	—47 31	22 15	— 1 58
		s s	″ ″	s s	″ ″	s s	″ ″
Enero	0	$40{,}40$	$45{,}98$	$43{,}44$	$76{,}79$	$30{,}84$	$66{,}16$
	10	$40{,}35^{0{,}05}$	$46{,}73^{0{,}75}$	$43{,}34^{0{,}10}$	$75{,}34^{1{,}45}$	$30{,}78^{0{,}06}$	$66{,}86^{0{,}70}$
	20	$40{,}34^{0{,}01}$	$47{,}46^{0{,}73}$	$43{,}29^{0{,}05}$	$73{,}58^{1{,}76}$	$30{,}75^{0{,}03}$	$67{,}50^{0{,}64}$
	30	$40{,}34^{0{,}00}$	$48{,}10^{0{,}64}$	$43{,}29^{0{,}00}$	$71{,}56^{2{,}02}$	$30{,}74^{0{,}01}$	$68{,}07^{0{,}57}$
		0,04	0,54	0,04	2,24	0,02	0,44
Febrero	9	$40{,}38$	$48{,}64$	$43{,}33$	$69{,}32$	$30{,}76$	$68{,}51$
	19	$40{,}45^{0{,}07}$	$49{,}02^{0{,}38}$	$43{,}41^{0{,}08}$	$66{,}92^{2{,}40}$	$30{,}81^{0{,}05}$	$68{,}80^{0{,}29}$
Marzo	1	$40{,}54^{0{,}09}$	$49{,}20^{0{,}18}$	$43{,}54^{0{,}13}$	$64{,}39^{2{,}53}$	$30{,}90^{0{,}09}$	$68{,}90^{0{,}10}$
	11	$40{,}67^{0{,}13}$	$49{,}16^{0{,}04}$	$43{,}72^{0{,}18}$	$61{,}78^{2{,}61}$	$31{,}01^{0{,}11}$	$68{,}78^{0{,}12}$
		0,17	0,30	0,22	2,62	0,15	0,38
	21	$40{,}84$	$48{,}86$	$43{,}94$	$59{,}16$	$31{,}16$	$68{,}40$
	31	$41{,}03^{0{,}19}$	$48{,}28^{0{,}58}$	$44{,}20^{0{,}26}$	$56{,}56^{2{,}60}$	$31{,}34^{0{,}18}$	$67{,}76^{0{,}64}$
Abril	10	$41{,}25^{0{,}22}$	$47{,}43^{0{,}85}$	$44{,}51^{0{,}31}$	$54{,}04^{2{,}52}$	$31{,}55^{0{,}21}$	$66{,}85^{0{,}91}$
	20	$41{,}50^{0{,}25}$	$46{,}31^{1{,}12}$	$44{,}85^{0{,}34}$	$51{,}65^{2{,}39}$	$31{,}79^{0{,}24}$	$65{,}69^{1{,}16}$
		0,28	1,37	0,37	2,22	0,27	1,41
	30	$41{,}78$	$44{,}94$	$45{,}22$	$49{,}43$	$32{,}06$	$64{,}28$
Mayo	10	$42{,}07^{0{,}29}$	$43{,}35^{1{,}59}$	$45{,}62^{0{,}40}$	$47{,}44^{1{,}99}$	$32{,}35^{0{,}29}$	$62{,}66^{1{,}62}$
	20	$42{,}38^{0{,}31}$	$41{,}58^{1{,}77}$	$46{,}03^{0{,}41}$	$45{,}72^{1{,}72}$	$32{,}65^{0{,}30}$	$60{,}87^{1{,}79}$
	30	$42{,}69^{0{,}31}$	$39{,}68^{1{,}90}$	$46{,}45^{0{,}42}$	$44{,}32^{1{,}40}$	$32{,}97^{0{,}32}$	$58{,}96^{1{,}91}$
		0,31	1,97	0,43	1,06	0,31	1,97
Junio	9	$43{,}00^{0{,}30}$	$37{,}71^{1{,}99}$	$46{,}88^{0{,}41}$	$43{,}26$	$33{,}28$	$56{,}99^{2{,}00}$
	19	$43{,}30^{0{,}28}$	$35{,}72^{1{,}97}$	$47{,}29^{0{,}38}$	$42{,}58^{0{,}68}$	$33{,}58^{0{,}30}$	$54{,}99^{1{,}96}$
	29	$43{,}58^{0{,}26}$	$33{,}75^{1{,}88}$	$47{,}67^{0{,}36}$	$42{,}29^{0{,}29}$	$33{,}87^{0{,}29}$	$53{,}03^{1{,}87}$
Julio	9	$43{,}84$	$31{,}87$	$48{,}03$	$42{,}40^{0{,}11}$	$34{,}14^{0{,}27}$	$51{,}16^{1{,}87}$
		0,22	1,76	0,31	0,49	0,24	1,73
	19	$44{,}06$	$30{,}11$	$48{,}34$	$42{,}89$	$34{,}38$	$49{,}43$
	29	$44{,}25^{0{,}19}$	$28{,}52^{1{,}59}$	$48{,}60^{0{,}26}$	$43{,}74^{0{,}85}$	$34{,}58^{0{,}20}$	$47{,}86^{1{,}57}$
Agosto	8	$44{,}39^{0{,}14}$	$27{,}11^{1{,}41}$	$48{,}80^{0{,}20}$	$44{,}93^{1{,}19}$	$34{,}74^{0{,}16}$	$46{,}49^{1{,}37}$
	18	$44{,}50^{0{,}11}$	$25{,}92^{1{,}19}$	$48{,}94^{0{,}14}$	$46{,}40^{1{,}47}$	$34{,}86^{0{,}12}$	$45{,}33^{1{,}16}$
		0,05	0,97	0,08	1,68	0,07	0,92
	28	$44{,}55$	$24{,}95$	$49{,}02$	$48{,}08$	$34{,}93$	$44{,}41$
Setiembre	7	$44{,}57^{0{,}02}$	$24{,}21^{0{,}74}$	$49{,}03^{0{,}01}$	$49{,}92^{1{,}84}$	$34{,}96^{0{,}03}$	$43{,}71^{0{,}70}$
	17	$44{,}55^{0{,}02}$	$23{,}68^{0{,}53}$	$48{,}98^{0{,}05}$	$51{,}82^{1{,}90}$	$34{,}95^{0{,}01}$	$43{,}24^{0{,}47}$
	27	$44{,}48^{0{,}07}$	$23{,}37^{0{,}31}$	$48{,}87^{0{,}11}$	$53{,}71^{1{,}89}$	$34{,}91^{0{,}04}$	$42{,}98^{0{,}26}$
		0,09	0,11	0,15	1,79	0,08	0,06
Octubre	7	$44{,}39^{0{,}11}$	$23{,}26^{0{,}06}$	$48{,}72^{0{,}19}$	$55{,}50^{1{,}62}$	$34{,}83^{0{,}10}$	$42{,}92^{0{,}11}$
	17	$44{,}28^{0{,}13}$	$23{,}32^{0{,}22}$	$48{,}53^{0{,}22}$	$57{,}12^{1{,}37}$	$34{,}73^{0{,}12}$	$43{,}03^{0{,}26}$
	27	$44{,}15^{0{,}13}$	$23{,}54^{0{,}36}$	$48{,}31^{0{,}24}$	$58{,}49^{1{,}05}$	$34{,}61^{0{,}13}$	$43{,}29^{0{,}39}$
Noviembre	6	$44{,}02^{0{,}14}$	$23{,}90^{0{,}47}$	$48{,}07^{0{,}24}$	$59{,}54^{0{,}71}$	$34{,}48^{0{,}13}$	$43{,}68^{0{,}50}$
	16	$43{,}88$	$24{,}37$	$47{,}83$	$60{,}25$	$34{,}35$	$44{,}18$
	26	$43{,}75^{0{,}13}$	$24{,}96^{0{,}59}$	$47{,}60^{0{,}23}$	$60{,}56^{0{,}31}$	$34{,}22^{0{,}13}$	$44{,}76^{0{,}58}$
Diciembre	6	$43{,}63^{0{,}12}$	$25{,}62^{0{,}66}$	$47{,}38^{0{,}22}$	$60{,}46^{0{,}10}$	$34{,}09^{0{,}13}$	$45{,}42^{0{,}66}$
	16	$43{,}52^{0{,}11}$	$26{,}35^{0{,}73}$	$47{,}19^{0{,}19}$	$59{,}97^{0{,}49}$	$33{,}99^{0{,}10}$	$46{,}12^{0{,}70}$
		0,08	0,77	0,16	0,89	0,09	0,72
	26	$43{,}44$	$27{,}12$	$47{,}03$	$59{,}08$	$33{,}90$	$46{,}84$
	36	$43{,}38^{0{,}06}$	$27{,}90^{0{,}78}$	$46{,}91^{0{,}12}$	$57{,}83^{1{,}25}$	$33{,}83^{0{,}07}$	$47{,}57^{0{,}73}$

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		226 (*B*) *CEPHEI.*		*ζ PEGASI.*		*α PISCIS AUST.* (*Fomalhaut.*)	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		22 30	+75 36	22 35	+10 12	22 51	−30 14
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	8,55	70,34	31,86	46,56	4,68	73,38
	10	7,89 ^{0,66}	68,59 ^{1,75}	31,79 ^{0,07}	45,48 ^{1,08}	4,58 ^{0,10}	72,98 ^{0,40}
	20	7,33 ^{0,56}	66,33 ^{2,26}	31,73 ^{0,06}	44,33 ^{1,15}	4,51 ^{0,07}	72,30 ^{0,68}
	30	6,88 ^{0,45}	63,67 ^{2,66}	31,70 ^{0,03}	43,19 ^{1,14}	4,46 ^{0,05}	71,35 ^{0,95}
		0,30	2,97	0,00	1,10	0,02	1,21
Febrero	9	6,58	60,70	31,70	42,09	4,44	70,14
	19	6,43 ^{0,15}	57,56 ^{3,14}	31,73 ^{0,03}	41,10 ^{0,99}	4,46 ^{0,02}	68,70 ^{1,44}
Marzo	1	6,45 ^{0,02}	54,36 ^{3,20}	31,79 ^{0,06}	40,28 ^{0,82}	4,51 ^{0,05}	67,04 ^{1,66}
	11	6,63 ^{0,18}	51,24 ^{3,12}	31,88 ^{0,09}	39,68 ^{0,60}	4,59 ^{0,08}	65,19 ^{1,85}
		0,34	2,90	0,13	0,32	0,13	2,02
	21	6,97	48,34 ^{2,59}	32,01	39,36	4,72	63,17 ^{2,15}
	31	7,46 ^{0,49}	45,75 ^{2,16}	32,17 ^{0,16}	39,34 ^{0,02}	4,88 ^{0,16}	61,02 ^{2,25}
Abril	10	8,09 ^{0,63}	43,59 ^{1,66}	32,37 ^{0,20}	39,64 ^{0,30}	5,08 ^{0,20}	58,77 ^{2,30}
	20	8,83 ^{0,74}	41,93	32,60 ^{0,23}	40,29 ^{0,65}	5,32 ^{0,24}	56,47
		0,84	1,11	0,26	0,98	0,27	2,31
	30	9,67	40,82	32,86	41,27	5,59	54,16
Mayo	10	10,57 ^{0,90}	40,32 ^{0,50}	33,14 ^{0,28}	42,57 ^{1,30}	5,89 ^{0,30}	51,90 ^{2,26}
	20	11,50 ^{0,93}	40,42 ^{0,10}	33,45 ^{0,31}	44,15 ^{1,58}	6,21 ^{0,32}	49,72 ^{2,18}
	30	12,44 ^{0,94}	41,13 ^{0,71}	33,76 ^{0,31}	45,98 ^{1,83}	6,55 ^{0,34}	47,70 ^{2,02}
		0,93	1,29	0,32	2,02	0,35	1,83
Junio	9	13,37	42,42	34,08	48,00	6,90	45,87
	19	14,24 ^{0,87}	44,25 ^{1,83}	34,39 ^{0,31}	50,16 ^{2,16}	7,25 ^{0,35}	44,28 ^{1,59}
	29	15,05 ^{0,81}	46,58 ^{2,33}	34,68 ^{0,29}	52,40 ^{2,24}	7,59 ^{0,34}	42,98 ^{1,30}
Julio	9	15,77 ^{0,72}	49,33 ^{2,75}	34,96 ^{0,28}	54,66 ^{2,26}	7,91 ^{0,32}	42,00 ^{0,98}
		0,61	3,12	0,25	2,22	0,30	0,65
	19	16,38	52,45 ^{3,40}	35,21	56,88	8,21	41,35 ^{0,29}
	29	16,87 ^{0,49}	55,85 ^{3,62}	35,42 ^{0,21}	59,02 ^{2,14}	8,46 ^{0,25}	41,06 ^{0,06}
Agosto	8	17,23 ^{0,36}	59,47 ^{3,75}	35,60 ^{0,18}	61,03 ^{2,01}	8,68 ^{0,22}	41,12 ^{0,38}
	18	17,45 ^{0,22}	63,22 ^{3,80}	35,73 ^{0,13}	62,88 ^{1,85}	8,85 ^{0,17}	41,50
		0,08		0,09	1,65	0,13	0,69
	28	17,53	67,02 ^{3,78}	35,82	64,53 ^{1,42}	8,98	42,19 ^{0,96}
Setiembre	7	17,48 ^{0,05}	70,80 ^{3,68}	35,87 ^{0,05}	65,95 ^{1,20}	9,05 ^{0,07}	43,15 ^{1,16}
	17	17,29 ^{0,19}	74,48 ^{3,50}	35,88 ^{0,01}	67,15 ^{0,95}	9,07 ^{0,02}	44,31 ^{1,31}
	27	16,98 ^{0,31}	77,98	35,85 ^{0,03}	68,10	9,05 ^{0,02}	45,62
		0,43	3,24	0,06	0,70	0,06	1,40
Octubre	7	16,55	81,22 ^{2,91}	35,79 ^{0,09}	68,80 ^{0,47}	8,99 ^{0,10}	47,02 ^{1,42}
	17	16,01 ^{0,54}	84,13 ^{2,51}	35,70 ^{0,11}	69,27 ^{0,23}	8,89 ^{0,12}	48,44 ^{1,36}
	27	15,38 ^{0,63}	86,64 ^{2,05}	35,59 ^{0,12}	69,50 ^{0,01}	8,77 ^{0,14}	49,80 ^{1,25}
Noviembre	6	14,67 ^{0,71}	88,69 ^{1,51}	35,47 ^{0,13}	69,49 ^{0,22}	8,63 ^{0,16}	51,05 ^{1,08}
		0,76		0,13	0,22	0,16	
	16	13,91	90,20 ^{0,95}	35,34	69,27	8,47	52,13 ^{0,87}
	26	13,11 ^{0,80}	91,15 ^{0,34}	35,21 ^{0,13}	68,84 ^{0,43}	8,31 ^{0,16}	53,00 ^{0,62}
Diciembre	6	12,29 ^{0,82}	91,49 ^{0,29}	35,08 ^{0,13}	68,22 ^{0,62}	8,15 ^{0,16}	53,62 ^{0,35}
	16	11,49 ^{0,80}	91,20	34,97 ^{0,11}	67,42 ^{0,80}	8,01 ^{0,14}	53,97
		0,77	0,90	0,11	0,95	0,13	0,07
	26	10,72	90,30 ^{1,49}	34,86	66,47	7,88	54,04 ^{0,23}
	36	10,01 ^{0,71}	88,81	34,77 ^{0,09}	65,41 ^{1,06}	7,76 ^{0,12}	53,81

1881. POSICIONES APARENTES DE 96 ESTRELLAS.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		α *PEGASI.* (*Markab.*)		γ *CEPHEI.*		ω *PISCIUM.*	
		Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.	Asc. recta.	Declinacion.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		22 58	+14 33	23 34	+76 58	23 53	+ 6 12
		s	″	s	″	s	″
Enero	0	50,46	65,53	27,88	31,32	12,85	23,41
		0,09	1,12	0,83	0,89	0,11	0,81
	10	50,37	64,41	27,05	30,43	12,74	22,60
		0,07	1,23	0,77	1,49	0,09	0,82
	20	50,30	63,18	26,28	28,94	12,65	21,78
		0,05	1,27	0,68	2,01	0,09	0,80
	30	50,25	61,91	25,60	26,93	12,56	20,98
		0,03	1,26	0,56	2,46	0,07	0,75
Febrero	9	50,22	60,65	25,04	24,47	12,49	20,23
		0,00	1,18	0,42	2,80	0,04	0,66
	19	50,22	59,47	24,62	21,67	12,45	19,57
Marzo	1	0,03	1,05	0,24	3,02	0,02	0,51
		50,25	58,42	24,38	18,65	12,43	19,06
	11	0,07	0,85	0,08	3,13	0,02	0,33
		50,32	57,57	24,30	15,52	12,45	18,73
		0,11	0,59	0,12	3,09	0,04	0,11
	21	50,43	56,98	24,42	12,43	12,49	18,62
		0,14	0,30	0,29	2,93	0,09	0,14
	31	50,57	56,68	24,71	9,50	12,58	18,76
Abril	10	0,18	0,04	0,47	2,67	0,13	0,41
		50,75	56,72	25,18	6,83	12,71	19,17
	20	0,22	0,39	0,63	2,30	0,17	0,70
		50,97	57,11	25,81	4,53	12,88	19,87
		0,25	0,74	0,76	1,84	0,20	0,98
	30	51,22	57,85	26,57	2,69	13,08	20,85
		0,28	1,10	0,88	1,32	0,24	1,26
Mayo	10	51,50	58,95	27,45	1,37	13,32	22,11
		0,30	1,41	0,97	0,76	0,27	1,50
	20	51,80	60,36	28,42	0,61	13,59	23,61
		0,31	1,70	1,02	0,18	0,29	1,72
	30	52,11	62,06	29,44	0,43	13,88	25,33
		0,32	1,93	1,05	0,40	0,31	1,89
Junio	9	52,43	63,99	30,49	0,83	14,19	27,22
		0,32	2,13	1,05	0,99	0,32	2,00
	19	52,75	66,12	31,54	1,82	14,51	29,22
	29	0,31	2,25	1,01	1,52	0,32	2,08
		53,06	68,37	32,55	3,34	14,83	31,30
Julio	9	0,29	2,32	0,95	2,04	0,31	2,08
		53,35	70,69	33,50	5,38	15,14	33,38
		0,27	2,34	0,87	2,48	0,29	2,05
	19	53,62	73,03	34,37	7,86	15,43	35,43
		0,23	2,29	0,78	2,88	0,26	1,95
	29	53,85	75,32	35,15	10,74	15,69	37,38
Agosto	8	0,20	2,20	0,65	3,22	0,24	1,81
		54,05	77,52	35,80	13,96	15,93	39,19
	18	0,15	2,07	0,53	3,46	0,21	1,65
		54,20	79,59	36,33	17,42	16,14	40,84
		0,12	1,89	0,39	3,66	0,16	1,43
	28	54,32	81,48	36,72	21,08	16,30	42,27
		0,07	1,69	0,25	3,77	0,13	1,22
Setiembre	7	54,39	83,17	36,97	24,85	16,43	43,49
		0,03	1,46	0,10	3,80	0,09	0,98
	17	54,42	84,63	37,07	28,65	16,52	44,47
	27	0,01	1,22	0,04	3,75	0,05	0,75
		54,41	85,85	37,03	32,40	16,57	45,22
		0,04	0,98	0,19	3,63	0,01	0,51
Octubre	7	54,37	86,83	36,84	36,03	16,58	45,73
		0,07	0,72	0,32	3,42	0,01	0,29
	17	54,30	87,55	36,52	39,45	16,57	46,02
	27	0,09	0,46	0,44	3,14	0,05	0,08
		54,21	88,01	36,08	42,59	16,52	46,10
Noviembre	6	0,11	0,21	0,57	2,78	0,06	0,10
		54,10	88,22	35,51	45,37	16,46	46,00
		0,12	0,04	0,66	2,33	0,09	0,27
	16	53,98	88,18	34,85	47,70	16,37	45,73
		0,13	0,28	0,75	1,84	0,10	0,43
	26	53,85	87,90	34,10	49,54	16,27	45,30
Diciembre	6	0,13	0,51	0,82	1,26	0,10	0,54
		53,72	87,39	33,28	50,80	16,17	44,76
	16	0,12	0,73	0,85	0,67	0,12	0,66
		53,60	86,66	32,43	51,47	16,05	44,10
		0,12	0,91	0,88	0,04	0,11	0,74
	26	53,48	85,75	31,55	51,51	15,94	43,36
		0,10	1,08	0,85	0,60	0,11	0,81
	36	53,38	84,67	30,70	50,91	15,83	42,55

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a)	Fechas.	T (b)
	Emersiones.		
	h m s		h m
Enero 1	16 17 24	Enero 1	13 52
3	10 46 18i	3	8 21
5	5 15 18i	5	2 50
6	23 44 14	6	21 19
8	18 13 15	8	15 48
10	12 42 9	10	10 18
12	7 11 9i	12	4 47
14	1 40 4	13	23 16
15	20 9 4	15	17 46
17	14 37 58	17	12 15
19	9 6 56i	19	6 45
21	3 35 50	21	1 15
22	22 4 50	22	19 44
24	16 33 43	24	14 14
26	11 2 40	26	8 44
28	5 31 33i	28	3 13
30	0 0 31	29	21 43
31	18 29 23	31	16 13
Febrero 2	12 58 19	Febrero 2	10 43
4	7 27 11i	4	5 13
6	1 56 9	5	23 43
7	20 24 59	7	18 13
9	14 53 54	9	12 43
11	9 22 45i	11	7 13
13	3 51 41	13	1 43
14	22 20 30	14	20 13
16	16 49 23	16	14 44
18	11 18 13	18	9 14
20	5 47 7i	20	3 44
22	0 15 55	21	22 14
23	18 44 47	23	16 45
25	13 13 35	25	11 15
27	7 42 28i	27	5 45
Marzo 1	2 11 15	Marzo 1	0 16
2	20 40 5	2	18 46

I SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a)	Fechas.	T (b)
	Emersiones.		
	h m s		h m
Marzo 4	15 8 52	Marzo 4	13 16
6	9 37 43	6	7 47
8	4 6 29	8	2 17
9	22 35 17	9	20 48
11	17 4 2	11	15 18
13	11 32 52	13	9 48
15	6 1 36	15	4 19
17	0 30 23	16	22 49
18	18 59 7	18	17 20
20 (c)	13 27 54	20	11 50
	Inmersiones.		
Mayo 24	23 0 2	Mayo 25	0 37
26	17 28 34	26	19 8
28	11 57 5	28	13 38
30	6 25 37	30	8 8
Junio 1	0 54 9	Junio 1	2 38
2	19 22 39	2	21 8
4	13 51 9	4	15 38
6	8 19 39	6	10 9
8	2 48 11	8	4 39
9	21 16 39	9	23 9
11	15 45 8i	11	17 39
13	10 13 38	13	12 9
15	4 42 8	15	6 39
16	23 10 36	17	1 9
18	17 39 4	18	19 39
20	12 7 33	20	14 9
22	6 36 2	22	8 38
24	1 4 29	24	3 8
25	19 32 57	25	21 38
27	14 1 24i	27	16 8
29	8 29 53	29	10 38
Julio 1	2 58 19	Julio 1	5 7
2	21 26 46	2	23 37
4	15 55 13i	4	18 7

(a) La i al lado de una cantidad indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjuncion superior geocéntrica.
(c) Los satélites no son visibles en este intervalo, por la proximidad del planeta al Sol.

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.

Fechas.		*Eclipses.* (a) Inmersiones. h m s	Fechas.		T (b) h m
Julio	6	10 23 42	Julio	6	12 36
	8	4 52 7		8	7 6
	9	23 20 34		10	1 35
	11	17 48 59		11	20 5
	13	12 17 28		13	14 34
	15	6 45 53		15	9 3
	17	1 14 19		17	3 33
	18	19 42 44		18	22 2
	20	14 11 12i		20	16 31
	22	8 39 37		22	11 1
	24	3 8 3		24	5 30
	25	21 36 28		25	23 59
	27	16 4 56i		27	18 28
	29	10 33 20		29	12 57
	31	5 1 46		31	7 26
Agosto	1	23 30 11	Agosto	2	1 55
	3	17 58 39		3	20 24
	5	12 27 3i		5	14 53
	7	6 55 29		7	9 21
	9	1 23 54		9	3 50
	10	19 52 22		10	22 19
	12	14 20 47i		12	16 47
	14	8 49 13		14	11 16
	16	3 17 38		16	5 44
	17	21 46 7		18	0 13
	19	16 14 31i		19	18 41
	21	10 42 58i		21	13 9
	23	5 11 23		23	7 38
	24	23 39 53		25	2 6
	26	18 8 18		26	20 34
	28	12 36 46i		28	15 2
	30	7 5 11		30	9 30
Setiembre	1	1 33 41	Setiembre	1	3 58
	2	20 2 7		2	22 26
	4	14 30 36i		4	16 53

I SATÉLITE.

Fechas.		*Eclipses.* (a) Inmersiones. h m s	Fechas		T (b) h m
Setiembre	6	8 59 1	Setiembre	6	11 21
	8	3 27 33		8	5 49
	9	21 56 0		10	0 16
	11	16 24 30i		11	18 44
	13	10 52 56i		13	13 11
	15	5 21 29		15	7 39
	16	23 49 56		17	2 6
	18	18 18 28i		18	20 33
	20	12 46 56i		20	15 0
	22	7 15 30		22	9 27
	24	1 43 58		24	3 54
	25	20 12 31		25	22 21
	27	14 41 0i		27	16 48
	29	9 9 35i		29	11 15
Octubre	1	3 38 6	Octubre	1	5 42
	2	22 6 40		3	0 8
	4	16 35 11i		4	18 35
	6	11 3 48i		6	13 2
	8	5 32 20		8	7 28
	10	0 0 57		10	1 54
	11	18 29 28		11	20 21
	13	12 58 7i		13	14 47
	15	7 26 42i		15	9 13
	17	1 55 20		17	3 40
	18	20 23 54		18	22 6
	20	14 52 35i		20	16 32
	22	9 21 11i		22	10 58
	24	3 49 52		24	5 24
	25	22 18 28		25	23 50
	27	16 47 11i		27	18 16
	29	11 15 49i		29	12 42
	31	5 44 32		31	7 8
Noviembre	2	0 13 10	Noviembre	2	1 34
	3	18 41 56		3	20 0
	5	13 10 36i		5	14 26

(a) La i al lado de una cantidad indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjuncion superior geocéntrica.

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a)	Fechas.	T (b)
	Inmersiones.		
	h m s		h m
Noviembre 7	7 39 21i	Noviembre 7	8 52
9	2 8 1	9	3 18
10	20 36 49	10	21 44
	Emersiones.		
14	11 42 9i	14	10 36
16	6 10 52i	16	5 2
18	0 39 43	17	23 28
19	19 8 28	19	17 54
21	13 37 19i	21	12 20
23	8 6 4i	23	6 46
25	2 34 57	25	1 12
26	21 3 44	26	19 38
28	15 32 38i	28	14 4
30	10 1 24i	30	8 30
Diciembre 2	4 30 19	Diciembre 2	2 56
3	22 59 9	3	21 23
5	17 28 4	5	15 49
7	11 56 53i	7	10 15
9	6 25 49i	9	4 42
11	0 54 41	10	23 8
12	19 23 38	12	17 35
14	13 52 28i	14	12 2
16	8 21 26i	16	6 28
18	2 50 19	18	0 55
19	21 19 18	19	19 22
21	15 48 9	21	13 49
23	10 17 9i	23	8 16
25	4 46 4	25	2 43
26	23 15 3	26	21 10
28	17 43 56	28	15 38
30	12 12 57i	30	10 5

II SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a)	Fechas.	T (b)
	Emersiones.		
	h m s		h m
Enero 2	20 11 6	Enero 2	16 11
6	9 29 27i	6	5 30
9	22 47 58	9	18 50
13	12 6 22	13	8 10
17	1 24 57	16	21 30
20	14 43 25	20	10 51
24	4 2 6	24	0 13
27	17 20 35	27	13 35
31	6 39 21i	31	2 57
Febrero 3	19 57 52	Febrero 3	16 20
7	9 16 44i	7	5 43
10	22 35 16	10	19 6
14	11 54 13	14	8 30
18	1 12 46	17	21 54
21	14 31 48	21	11 18
25	3 50 22	25	0 43
28	17 9 29	28	14 8
Marzo 4	6 28 3i	Marzo 4	3 33
7	19 47 15	7	16 58
11	9 5 50	11	6 24
14	22 25 6	14	19 50
18	11 43 40	18	9 15
(c)	Inmersiones.		
Mayo 28	11 29 40	Mayo 28	14 1
Junio 1	0 49 9	Junio 1	3 27
4	14 7 29	4	16 52
8	3 26 55	8	6 18
11	16 45 13	11	19 43
15	6 4 35	15	9 8
18	19 22 50	18	22 32
22	8 42 9	22	11 57
25	22 0 21	26	1 21
29	11 19 35	29	14 45
Julio 3	0 37 44	Julio 3	4 8

(a) La i al lado de una cantidad indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjuncion superior geocéntrica.

(c) Los satélites no son visibles en este intervalo, por la proximidad del planeta al Sol.

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

II SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a) Inmersiones. h m s	Fechas.	T (b) h m
Julio 6	13 56 53i	Julio 6	17 32
10	3 14 59	10	6 54
13	16 34 3i	13	20 18
17	5 52 5	17	9 39
20	19 11 2	20	23 2
24	8 29 3	24	12 23
27	21 47 53	28	1 44
31	11 5 50	31	15 4
Agosto 4	0 24 34	Agosto 4	4 25
7	13 42 28i	7	17 44
11	3 1 6	11	7 3
14	16 18 56i	14	20 22
18	5 37 27	18	9 40
21	18 55 15	21	22 57
25	8 13 39	25	12 15
28	21 31 25	29	1 31
Setiembre 1	10 49 42i	Setiembre 1	14 47
5	0 7 25	5	4 2
8	13 25 36i	8	17 17
12	2 43 17	12	6 30
15	16 1 22i	15	19 44
19	5 19 3	19	8 56
22	18 37 2	22	22 9
26	7 54 41	26	11 20
29	21 12 35	30	0 31
Octubre 3	10 30 12i	Octubre 3	13 41
6	23 48 3	7	2 51
10	13 5 40i	10	16 0
14	2 23 27	14	5 9
17	15 41 3i	17	18 17
21	4 58 47	21	7 24
24	18 16 24	24	20 32
28	7 34 6i	28	9 39
31	20 51 44	31	22 45
Noviembre 4	10 9 24i	Noviembre 4	11 52

II SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a) Inmersiones. h m s	Fechas.	T (b) h m
Noviembre 7	23 27 2	Noviembre 8	0 58
11	12 44 42i	11	14 4
	Emersiones.		
15	4 33 29	15	3 11
18	17 51 8i	18	16 17
22	7 8 48i	22	5 23
25	20 26 27	25	18 30
29	9 44 8i	29	7 37
Diciembre 2	23 1 49	Diciembre 2	20 44
6	12 19 32i	6	9 52
10	1 37 13	9	22 59
13	14 54 59i	13	12 8
17	4 12 43	17	1 17
20	17 30 30	20	14 26
24	6 48 16i	24	3 37
27	20 6 5	27	16 47
31	9 23 54i	31	5 59

(a) La i al lado de una cantidad indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjuncion superior geocéntrica.

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

III SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a) h m s		Fechas.	T (b) h m
Enero 3	7 37 1	I i	Enero 3	3 12
3	9 43 21	E i		
10	11 39 44	I	10	7 18
10	13 44 40	E		
17	15 42 44	I	17	11 28
17	17 46 22	E		
24	19 45 41	I	24	15 41
24	21 48 1	E		
31	23 49 10	I	31	19 58
Febrero 1	1 50 12	E		
8	3 51 58	I	Febrero 8	0 18
8	5 51 45	E i		
15	7 54 44	I i	15	4 40
15	9 53 15	E		
22	11 57 1	I	22	9 4
22	13 54 16	E		
Marzo 1	15 59 11	I	Marzo 1	13 30
1	17 55 16	E		
8	20 1 39	I	8	17 58
8	21 56 30	E		
16	0 3 58	I	15	22 27
16	1 57 38	E		
Mayo (c) 26	16 21 29	I i	Mayo 26	19 37
26	18 4 38	E		
Junio 2	20 22 14	I	Junio 3	0 4
2	22 4 29	E		
10	0 22 54	I	10	4 31
10	2 4 20	E		
17	4 23 58	I	17	8 56
17	6 4 32	E		
24	8 24 50	I	24	13 20
24	10 4 37	E		

III SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a) h m s		Fechas.	T (b) h m
Julio 1	12 26 12	I	Julio 1	17 42
1	14 5 14	E i		
8	16 26 51	I i	8	22 1
8	18 5 11	E		
15	20 27 26	I	16	2 18
15	22 5 5	E		
23	0 27 39	I	23	6 31
23	2 4 41	E		
30	4 27 53	I	30	10 42
30	6 4 19	E		
Agosto 6	8 28 33	I	Agosto 6	14 49
6	10 4 26	E		
13	12 29 3	I i	13	18 53
13	14 4 26	E i		
20	16 30 7	I i	20	22 53
20	18 5 2	E		
27	20 30 31	I	28	2 48
27	22 5 2	E		
Setiembre 4	0 30 52	I	Setiembre 4	6 39
4	2 5 1	E		
11	4 30 59	I	11	10 25
11	6 4 49	E		
18	8 31 12	I	18	14 6
18	10 4 47	E i		
25	12 31 56	I i	25	17 42
25	14 5 19	E i		
Octubre 2	16 32 36	I i	Octubre 2	21 14
2	18 5 48	E		
9	20 33 51	I	10	0 42
9	22 6 57	E		
17	0 34 33	I	17	4 5
17	2 7 35	E		

(a) La i al lado de una cantidad indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjuncion superior geocéntrica.

(c) Los satélites no son visibles en este intervalo, por la proximidad del planeta al Sol.

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

III SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a)	Fechas.	T (b)
	h m s		h m
Octubre 24	4 35 16 I	Octubre 24	7 25
24	6 8 17 E		
31	8 35 52 Ii	31	10 42
Noviembre 7	12 36 38 Ii	Noviembre 7	13 57
14	18 11 21 Ei	14	17 13
21	22 12 54 E	21	20 28
29	0 41 21 I	28	23 46
29	2 15 5 E		
Diciembre 6	4 42 46 I	Diciembre 6	3 5
6	6 16 48 Ei		
13	8 44 11 Ii	13	6 28
13	10 18 33 Ei		
20	12 45 29 Ii	20	9 55
20	14 20 16 Ei		
27	16 46 56 I	27	13 26
27	18 22 9 E		

IV SATÉLITE.

Fechas.	*Eclipses.* (a)	Fechas.	T (b)
	h m s		h m
Enero 3	5 27 17 M	Enero 2	16 40
19	23 44 55 M	19	11 30
Febrero 5	18 2 3 M	Febrero 5	7 5
22	12 19 6 M	22	3 15
Marzo 11	6 35 52 M	Marzo 10	23 51
Junio (c) 3	1 51 53 M	Junio 3	8 35
19	20 5 33 M	20	5 7
Julio 6	14 18 45 Mi	Julio 7	1 14
23	8 31 59 M	23	20 51
Agosto 9	2 44 34 M	Agosto 9	15 46
25	20 56 56 M	26	9 53
Setiembre 11	15 9 47 Mi	Setiembre 12	3 3
28	9 22 18 Mi	28	19 11
Octubre 15	3 35 3 M	Octubre 15	10 21
31	21 48 47 M	Noviembre 1	0 46
Noviembre 17	16 2 38 Mi	17	14 50
Diciembre 4	10 16 58 Mi	Diciembre 4	5 5
21	4 32 21 M	20	19 58

(a) La i al lado de una cantidad indica que el Sol está debajo del horizonte de San Fernando y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjuncion superior y geocéntrica.

(c) Los satélites no son visibles en este intervalo por la proximidad del planeta al Sol.

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. ABSCISAS.

I SATÉLITE.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	+ 0,00	0 11 0	+ 5,69	0 22 0	— 0,64	1 9 0	— 5,62
20	0,28	20	5,67	20	0,92	20	5,56
40	0,56	40	5,63	40	1,20	40	5,50
1 0	0,84	12 0	5,58	23 0	1,47	10 0	5,41
20	1,12	20	5,52	20	1,74	20	5,32
40	1,39	40	5,44	40	2,00	40	5,21
0 2 0	+ 1,66	0 13 0	+ 5,35	1 0 0	— 2,26	1 11 0	— 5,09
20	1,93	20	5,25	20	2,52	20	4,96
40	2,19	40	5,13	40	2,77	40	4,82
3 0	2,45	14 0	5,00	1 0	3,01	12 0	4,66
20	2,70	20	4,86	20	3,24	20	4,49
40	2,94	40	4,71	40	3,47	40	4,32
0 4 0	+ 3,18	0 15 0	+ 4,54	1 2 0	— 3,69	1 13 0	— 4,13
20	3,41	20	4,37	20	3,90	20	3,93
40	3,63	40	4,18	40	4,10	40	3,72
5 0	3,84	16 0	3,99	3 0	4,29	14 0	3,50
20	4,04	20	3,78	20	4,47	20	3,28
40	4,24	40	3,57	40	4,64	40	3,04
0 6 0	+ 4,42	0 17 0	+ 3,34	1 4 0	— 4,80	1 15 0	— 2,80
20	4,59	20	3,11	20	4,94	20	2,56
40	4,75	40	2,87	40	5,08	40	2,30
7 0	4,90	18 0	2,63	5 0	5,20	16 0	2,04
20	5,04	20	2,37	20	5,31	20	1,78
40	5,16	40	2,12	40	5,40	40	1,51
0 8 0	+ 5,28	0 19 0	+ 1,85	1 6 0	— 5,48	1 17 0	— 1,23
20	5,38	20	1,58	20	5,55	20	0,96
40	5,46	40	1,31	40	5,61	40	0,68
9 0	5,54	20 0	1,04	7 0	5,65	18 0	0,40
20	5,60	20	0,76	20	5,68	20	— 0,12
40	5,64	40	0,48	40	5,70	40	+ 0,16
0 10 0	+ 5,67	0 21 0	+ 0,21	1 8 0	— 5,70	1 19 0	+ 0,44
20	5,69	20	— 0,08	20	5,68	20	0,72
40	5,70	40	0,36	40	5,66	40	1,00
11 0	+ 5,69	22 0	— 0,64	9 0	— 5,62	20 0	+ 1,27

(a) $\tau = h$—T=Intervalo entre la hora T de la conjuncion superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Segun que la abscisa x tenga el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ el satélite estará á $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolucion sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolucion sinódica media = d h m 1 18 28,6

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. ABSCISAS.

II SATÉLITE.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	+ 0,00	0 22 0	+ 9,06	1 20 0	— 0,90	2 18 0	— 8,97
0 40	0,45	22 40	9,02	20 40	1,34	18 40	8,89
1 20	0,89	23 20	8,97	21 20	1,78	19 20	8,79
2 0	1,33	1 0 0	8,89	22 0	2,21	20 0	8,67
2 40	1,77	0 40	8,79	22 40	2,64	20 40	8,53
3 20	2,20	1 20	8,67	23 20	3,07	21 20	8,37
0 4 0	+ 2,63	1 2 0	+ 8,53	2 0 0	— 3,48	2 22 0	— 8,19
4 40	3,06	2 40	8,37	0 40	3,89	22 40	7,99
5 20	3,47	3 20	8,19	1 20	4,29	23 20	7,77
6 0	3,88	4 0	7,99	2 0	4,67	3 0 0	7,53
6 40	4,28	4 40	7,77	2 40	5,05	0 40	7,27
7 20	4,66	5 20	7,53	3 20	5,41	1 20	7,00
0 8 0	+ 5,04	1 6 0	+ 7,28	2 4 0	— 5,76	3 2 0	— 6,70
8 40	5,40	6 40	7,00	4 40	6,10	2 40	6,40
9 20	5,75	7 20	6,71	5 20	6,42	3 20	6,07
10 0	6,09	8 0	6,40	6 0	6,73	4 0	5,74
10 40	6,41	8 40	6,08	6 40	7,02	4 40	5,38
11 20	6,72	9 20	5,74	7 20	7,29	5 20	5,02
0 12 0	+ 7,01	1 10 0	+ 5,39	2 8 0	— 7,55	3 6 0	— 4,64
12 40	7,28	10 40	5,03	8 40	7,78	6 40	4,25
13 20	7,54	11 20	4,65	9 20	8,00	7 20	3,86
14 0	7,78	12 0	4,27	10 0	8,20	8 0	3,45
14 40	8,00	12 40	3,87	10 40	8,38	8 40	3,03
15 20	8,20	13 20	3,46	11 20	8,54	9 20	2,61
0 16 0	+ 8,38	1 14 0	+ 3,04	2 12 0	— 8,68	3 10 0	— 2,18
16 40	8,54	14 40	2,62	12 40	8,80	10 40	1,75
17 20	8,68	15 20	2,19	13 20	8,90	11 20	1,31
18 0	8,80	16 0	1,76	14 0	8,97	12 0	0,87
18 40	8,89	16 40	1,32	14 40	9,02	12 40	— 0,42
19 20	8,97	17 20	0,88	15 20	9,06	13 20	+ 0,02
0 20 0	+ 9,02	1 18 0	+ 0,43	2 16 0	— 9,07	3 14 0	+ 0,47
20 40	9,06	18 40	— 0,01	16 40	9,05	14 40	0,91
21 20	9,07	19 20	0,46	17 20	9,02	15 20	1,35
22 0	+ 9,06	20 0	— 0,90	18 0	— 8,97	16 0	+ 1,79

(a) $\tau = h$ —T=Intervalo entre la hora T de la conjuncion superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Segun que la abscisa x tenga el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ el satélite estará á $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolucion sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolucion sinódica media = 3 d 13 h 17,9 m

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. ABSCISAS.

III SATÉLITE.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	+ 0,00	1 20 0	+14,45	3 16 0	— 1,06	5 12 0	—14,37
1 20	0,70	21 20	14,41	17 20	1,76	13 20	14,28
2 40	1,41	22 40	14,33	18 40	2,46	14 40	14,15
4 0	2,11	2 0 0	14,22	20 0	3,15	16 0	13,99
5 20	2,80	1 20	14,08	21 20	3,83	17 20	13,80
6 40	3,49	2 40	13,90	22 40	4,50	18 40	13,57
0 8 0	+ 4,17	2 4 0	+13,69	4 0 0	— 5,17	5 20 0	—13,31
9 20	4,84	5 20	13,44	1 20	5,82	21 20	13,02
10 40	5,49	6 40	13,17	2 40	6,46	22 40	12,70
12 0	6,14	8 0	12,86	4 0	7,08	6 0 0	12,34
13 20	6,77	9 20	12,52	5 20	7,69	1 20	11,96
14 40	7,38	10 40	12,16	6 40	8,27	2 40	11,55
0 16 0	+ 7,98	2 12 0	+11,76	4 8 0	— 8,84	6 4 0	—11,11
17 20	8,56	13 20	11,34	9 20	9,39	5 20	10,65
18 40	9,12	14 40	10,89	10 40	9,91	6 40	10,16
20 0	9,65	16 0	10,41	12 0	10,41	8 0	9,65
21 20	10,16	17 20	9,91	13 20	10,89	9 20	9,11
22 40	10,65	18 40	9,38	14 40	11,34	10 40	8,55
1 0 0	+11,12	2 20 0	+ 8,84	4 16 0	—11,76	6 12 0	— 7,98
1 20	11,55	21 20	8,27	17 20	12,16	13 20	7,38
2 40	11,96	22 40	7,68	18 40	12,53	14 40	6,77
4 0	12,34	3 0 0	7,08	20 0	12,86	16 0	6,14
5 20	12,70	1 20	6,45	21 20	13,17	17 20	5,49
6 40	13,02	2 40	5,82	22 40	13,44	18 40	4,83
1 8 0	+13,31	3 4 0	+ 5,16	5 0 0	—13,69	6 20 0	— 4,16
9 20	13,57	5 20	4,50	1 20	13,90	21 20	3,48
10 40	13,80	6 40	3,83	2 40	14,08	22 40	2,80
12 0	13,99	8 0	3,14	4 0	14,22	7 0 0	2,10
13 20	14,15	9 20	2,45	5 20	14,33	1 20	1,40
14 40	14,28	10 40	1,75	6 40	14,41	2 40	— 0,70
1 16 0	+14,38	3 12 0	+ 1,05	5 8 0	—14,45	7 4 0	+ 0,00
17 20	14,44	13 20	+ 0,35	9 20	14,46	5 20	0,71
18 40	14,46	14 40	— 0,35	10 40	14,43	6 40	1,41
20 0	+14,45	16 0	— 1,06	12 0	—14,37	8 0	+ 2,11

(a) $\tau = h$—T=Intervalo entre la hora T de la conjuncion superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Segun que la abscisa x tenga el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ el satélite estará á $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolucion sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolucion sinódica media = 7 d 3 h 59,6 m

1881. SATÉLITES DE JÚPITER. ABSCISAS.

IV SATÉLITE.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h		d h		d h		d h	
0 0	+ 0,00	4 6	+25,43	8 12	— 1,18	12 18	—25,37
3	1,19	9	25,37	15	2,36	21	25,26
6	2,38	12	25,26	18	3,55	13 0	25,10
9	3,57	15	25,10	21	4,73	3	24,88
12	4,74	18	24,87	9 0	5,89	6	24,60
15	5,91	21	24,60	3	7,04	9	24,27
0 18	+ 7,06	5 0	+24,27	9 6	— 8,18	13 12	—23,89
21	8,20	3	23,88	9	9,30	15	23,45
1 0	9,32	6	23,45	12	10,40	18	22,97
3	10,42	9	22,96	15	11,48	21	22,43
6	11,49	12	22,42	18	12,53	14 0	21,84
9	12,54	15	21,83	21	13,55	3	21,21
1 12	+13,57	5 18	+21,20	10 0	—14,55	14 6	—20,52
15	14,56	21	20,51	3	15,51	9	19,80
18	15,52	6 0	19,79	6	16,44	12	19,03
21	16,45	3	19,02	9	17,33	15	18,22
2 0	17,34	6	18,20	12	18,18	18	17,36
3	18,19	9	17,35	15	18,99	21	16,47
2 6	+19,01	6 12	+16,46	10 18	—19,77	15 0	—15,55
9	19,78	15	15,53	21	20,49	3	14,59
12	20,50	18	14,57	11 0	21,18	6	13,59
15	21,19	21	13,58	3	21,82	9	12,57
18	21,82	7 0	12,56	6	22,40	12	11,52
21	22,41	3	11,51	9	22,94	15	10,45
3 0	+22,95	7 6	+10,43	11 12	—23,43	15 18	— 9,35
3	23,44	9	9,33	15	23,87	21	8,23
6	23,88	12	8,21	18	24,26	16 0	7,09
9	24,26	15	7,08	21	24,59	3	5,94
12	24,59	18	5,92	12 0	24,87	6	4,77
15	24,87	21	4,76	3	25,09	9	3,60
3 18	+25,09	8 0	+ 3,58	12 6	—25,26	16 12	— 2,41
21	25,26	3	2,40	9	25,37	15	1,23
4 0	25,37	6	1,21	12	25,43	18	— 0,03
3	25,43	9	+ 0,02	15	25,43	21	+ 1,16
6	+25,43	12	— 1,18	18	—25,37	17 0	+ 2,35

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjuncion superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Segun que la abscisa x tenga el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ el satélite estará á $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo á las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolucion sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolucion sinódica media = d h m 16 18 5,1

1881. ANILLO DE SATURNO.

ELEMENTOS PARA DETERMINAR SU POSICION, MAGNITUD Y ASPECTO.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		E.	e.	ψ.	a.	b.
		° ′	° ′	° ′	″	″
Enero	0	—13 4,0	—15 26,1	— 1 51,4	41,47	— 9,38
	20	13 24,1	15 42,0	1 47,5	40,01	9,27
Febrero	9	13 59,3	15 57,9	1 39,1	38,71	9,36
Marzo	1	14 45,8	16 13,6	1 26,9	37,67	9,60
	21	—15 39,1	—16 29,2	— 1 11,7	36,95	— 9,97
Abril	10	16 34,9	16 44,7	0 54,4	36,57	10,44
	30	17 29,6	17 0,0	0 36,1	36,55	10,99
Mayo	20	18 19,8	17 15,3	0 17,9	36,86	11,59
Junio	9	—19 2,8	—17 30,4	— 0 0,7	37,51	—12,24
	29	19 36,7	17 45,4	+ 0 14,1	38,48	12,92
Julio	19	19 59,9	18 0,2	0 25,6	39,71	13,58
Agosto	8	20 11,3	18 15,0	0 32,6	41,14	14,20
	28	—20 10,4	—18 29,5	+ 0 34,4	42,64	—14,71
Setiembre	17	19 57,7	18 44,0	0 30,8	44,03	15,03
Octubre	7	19 35,0	18 58,3	0 22,5	45,08	15,11
	27	19 6,4	19 12,4	+ 0 11,1	45,57	14,92
Noviembre	16	—18 37,5	—19 26,4	— 0 0,9	45,39	—14,50
Diciembre	6	18 15,2	19 40,2	0 10,9	44,57	13,96
	26	18 4,8	19 53,9	0 16,8	43,29	13,44
	31	—18 4,5	—19 57,3	— 0 17,5	42,93	—13,32

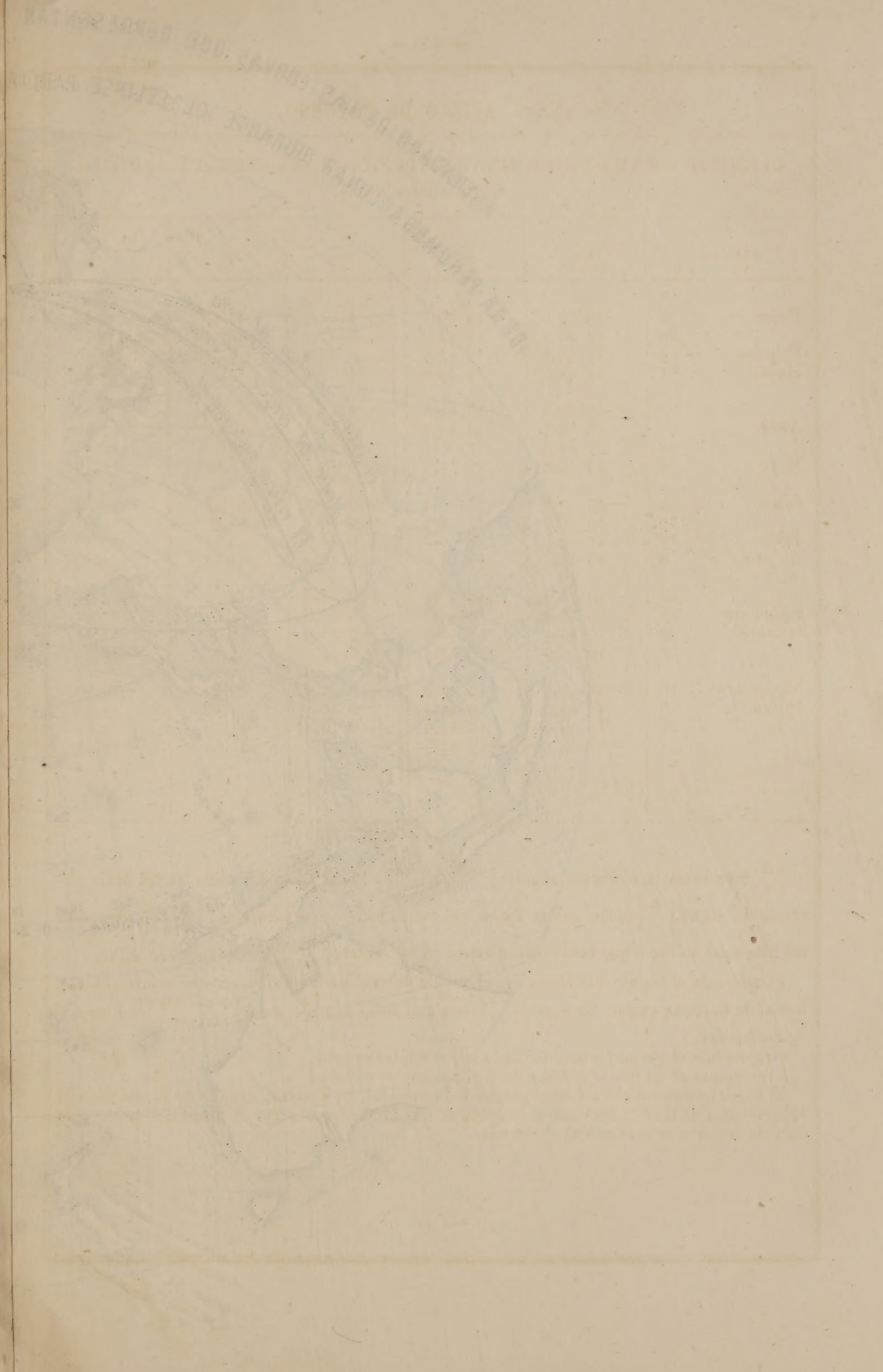
$\left\{\begin{matrix}E\\e\end{matrix}\right\}$ representa la elevacion angular $\left\{\begin{matrix}\text{de la Tierra}\\\text{del Sol}\end{matrix}\right\}$ sobre el plano del anillo, vistos desde Saturno. El signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ indica que la Tierra ó el Sol se hallan en el hemisferio $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$ respecto del plano del anillo, ó que desde dichos astros se ve la cara $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$ del expresado anillo.

ψ representa el ángulo que forma con el círculo de declinacion de Saturno el semieje menor boreal de la elipse anular. El signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ indica que dicho semieje cae á $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del círculo de declinacion.

a representa el eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior*.

b representa el eje menor *exterior* de la elipse anular *exterior*.

El signo que acompaña á b es el propio de la cantidad E, y sirve, cuando se inspecciona la sola columna de las b, para conocer la época en que la Tierra pasa por el plano del anillo y la cara de éste que se presenta al observador.

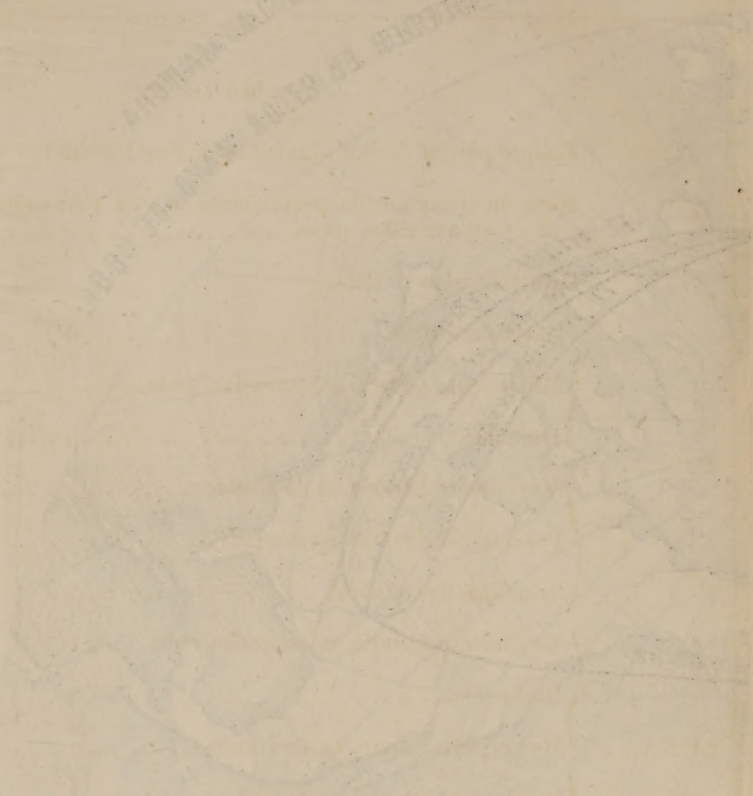


TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENT
DE LA PENUMBRA LUNAR DURANTE EL ECLIPSE PA
El eclipse termina al orto.
Medio del eclipse al orto.
El eclipse principia al orto.
Limite
130°
140°
150°
160°
170°
180°
E. de S. Fernando.
10°
20°
30°

SOBRE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA LA MARCHA

AL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 27 DE MAYO DE 1881.

le S. Fernando.



MAYO 27.

Eclipse parcial de Sol, invisible en San Fernando.

	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ♂ en ascension recta.	11	33	5,5

Para esta hora se tiene:

			h	m	s
SOL. . . .	Ascension recta.		4	19	39,36
	Movimiento horario en ascension recta.			2′	32″,4
	Declinacion.	+	21°	27′	5″,5
	Movimiento horario en declinacion.	+			24″,3
	Paralage horizontal ecuatorial.				8″,7
	Semidiámetro central.			15′	48″,1
LUNA. . . .	Movimiento horario en ascension recta.			33′	29″,4
	Declinacion.	+	22°	29′	46″,3
	Movimiento horario en declinacion.	+		2′	27″,6
	Paralage horizontal ecuatorial.			55′	15″,4
	Semidiámetro central.			15′	4″,9

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, á $9^h\ 20,^m4$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 110° 34′ al E. de San Fernando y latitud + 39° 13′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, á $11^h\ 23,^m7$, tiempo medio astronómico de San Fernando. Máxima fase en el horizonte en la longitud de 19° 26′, al E. de San Fernando y latitud + 68° 19′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, á $13^h\ 27,^m0$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 88° 21′ al O. de San Fernando y latitud + 46° 21′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,740: tomando como unidad el diámetro del Sol.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA

QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 27 DE MAYO DE 1881.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	CONTACTOS EN EL HORIZONTE.				MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.		LÍMITE AUSTRAL.	
	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
	El eclipse principia al orto.		El eclipse principia al orto.		al orto.			
	—	+	—	+				
h m s	° ′	° ′	° ′	° ′				
9 20 22 (a)	110 34	39 13	110 34	39 13	.....	.....	.....	.....
9 23 42	104 39	45 48	113 9	33 51	.....	.....	.....	.....
9 33 42	94 17	53 16	112 43	30 8	.....	.....	.....	.....
9 43 42	84 7	58 18	110 51	28 56	.....	.....	.....	.....
			termina al orto.					
					—	+	—	+
					° ′	° ′	° ′	° ′
9 49 28	.....	.....	109 11	28 39	109 11	28 39	109 11	28 39
9 53 42	72 59	62 14	108 24	28 51	.....	.....	123 17	34 56
9 54 53	.....	.....	.....	.....	105 38	32 41	.....	.....
10 2 31	.....	.....	.....	.....	100 38	37 45	.....	.....
10 3 42	60 26	65 16	105 32	29 33	.....	.....	134 6	40 27
10 11 54	.....	.....	.....	.....	94 20	43 15	.....	.....
10 13 42	46 17	67 23	102 20	30 51	.....	.....	141 32	44 13
10 23 42	30 51	68 31	98 49	32 41	.....	.....	147 53	47 14
10 23 54	.....	.....	.....	.....	85 45	49 25	.....	.....
	principia al ocaso.							
10 29 19	21 55	68 41	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10 33 42	14 59	68 35	94 59	34 58	.....	.....	153 48	49 45
10 40 35	.....	.....	.....	.....	72 6	56 46	.....	.....
	+							
10 43 42	0 10	67 38	90 48	37 39	.....	.....	159 35	51 52
10 53 42	13 47	65 49	86 14	40 39	.....	.....	165 25	53 38
11 3 42	25 34	63 22	81 14	43 55	.....	.....	171 23	55 4
11 13 42	35 37	60 29	75 44	47 22	.....	.....	177 34	56 11
							+	
11 23 42 (b)	44 12	57 20	69 35	50 55	19 23	68 11	176 2	56 57

(a) Principio del eclipse para la Tierra en general.
(b) Medio del eclipse para la Tierra en general.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA

QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 27 DE MAYO DE 1881.

Horas de tiempo medio astronómico de San Fernando.	CONTACTOS EN EL HORIZONTE.				MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.		LÍMITE AUSTRAL.	
	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
	El eclipse principia al ocaso.		El eclipse termina al orto.		al orto.			
	+	+	—	+	—	+	+	+
h m s	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
11 23 42 (b)	44 12	57 20	69 35	50 55	19 23	68 11	176 2	56 57
					al ocaso.			
11 31 57	.....	.....	.....	.....	6 15	68 33	.....	.....
11 33 42	51 35	54 4	62 40	54 29	.....	.....	169 25	57 23
11 43 42	58 3	50 50	54 46	57 56	.....	.....	162 35	57 26
11 53 42	63 45	47 44	45 37	61 11	.....	.....	155 36	57 6
12 3 42	68 51	44 50	34 55	64 4	.....	.....	148 27	56 22
					+			
12 6 48	.....	.....	.....	.....	43 37	62 22	.....	.....
12 13 42	73 25	42 15	22 23	66 26	.....	.....	141 9	55 10
12 23 29	.....	.....	.....	.....	60 52	55 56	.....	.....
12 23 42	77 33	40 1	7 57	68 2	.....	.....	133 36	53 27
			+					
12 33 42	81 16	38 14	7 57	68 40	.....	.....	125 33	51 6
			termina al ocaso.					
12 34 35	.....	.....	9 24	68 41	.....	.....	.....	.....
12 35 29	.....	.....	.....	.....	71 15	50 10	.....	.....
12 43 42	84 36	36 57	24 22	68 12	.....	.....	116 24	47 50
12 44 52	.....	.....	.....	.....	78 37	44 55	.....	.....
12 52 30	.....	.....	.....	.....	84 19	40 1	.....	.....
12 53 42	87 32	36 17	40 10	66 32	.....	.....	103 45	42 36
	termina al ocaso.							
12 57 55	88 18	36 4	.....	.....	88 18	36 4	88 18	36 4
13 3 42	89 59	36 22	54 39	63 40	.....	.....	.....	.....
13 13 42	91 44	37 32	67 51	59 25	.....	.....	.....	.....
13 23 42	91 44	41 9	80 58	52 37	.....	.....	.....	.....
13 27 1 (c)	88 21	46 21	88 21	46 21	.....	.... ..	.....	.....

(b) Medio del eclipse para la Tierra en general.
(c) Fin del eclipse para la Tierra en general.

JUNIO 11.

Eclipse total de Luna, en parte visible en San Fernando.

	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☍ en longitud	18	31	34,2

Para esta hora se tiene:

		°	′	″
LUNA	Longitud	261	23	24,9
	Movimiento horario en longitud		37	1,5
	Latitud	+ 0	17	38,6
	Movimiento horario en latitud	+	3	25,4
	Paralage horizontal ecuatorial		60	33,4
	Semidiámetro central		16	31,7
SOL	Movimiento horario en longitud		2	23,2
	Paralage horizontal ecuatorial			8,7
	Semidiámetro central		15	46,3

De los elementos anteriores se deduce:

	h	m	
Primer contacto con la penumbra	15	50,0	Tiempo medio astr. de San Fernando.
Primer contacto con la sombra	16	45,9	
Principio del eclipse total	17	48,7	
Medio del eclipse	18	28,6	
Fin del eclipse total	19	8,5	
Último contacto con la sombra	20	11,3	
Ultimo contacto con la penumbra	21	7,1	

La Luna, á las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son respectivamente:

Longitud.			Latitud.	
°	′		°	′
59	18	O. de San Fernando	— 23	3
72	41	O.	— 23	3
87	43	O.	— 23	2
97	16	O.	— 23	1
106	49	O.	— 23	0
121	52	O.	— 22	59
135	15	O.	— 22	58

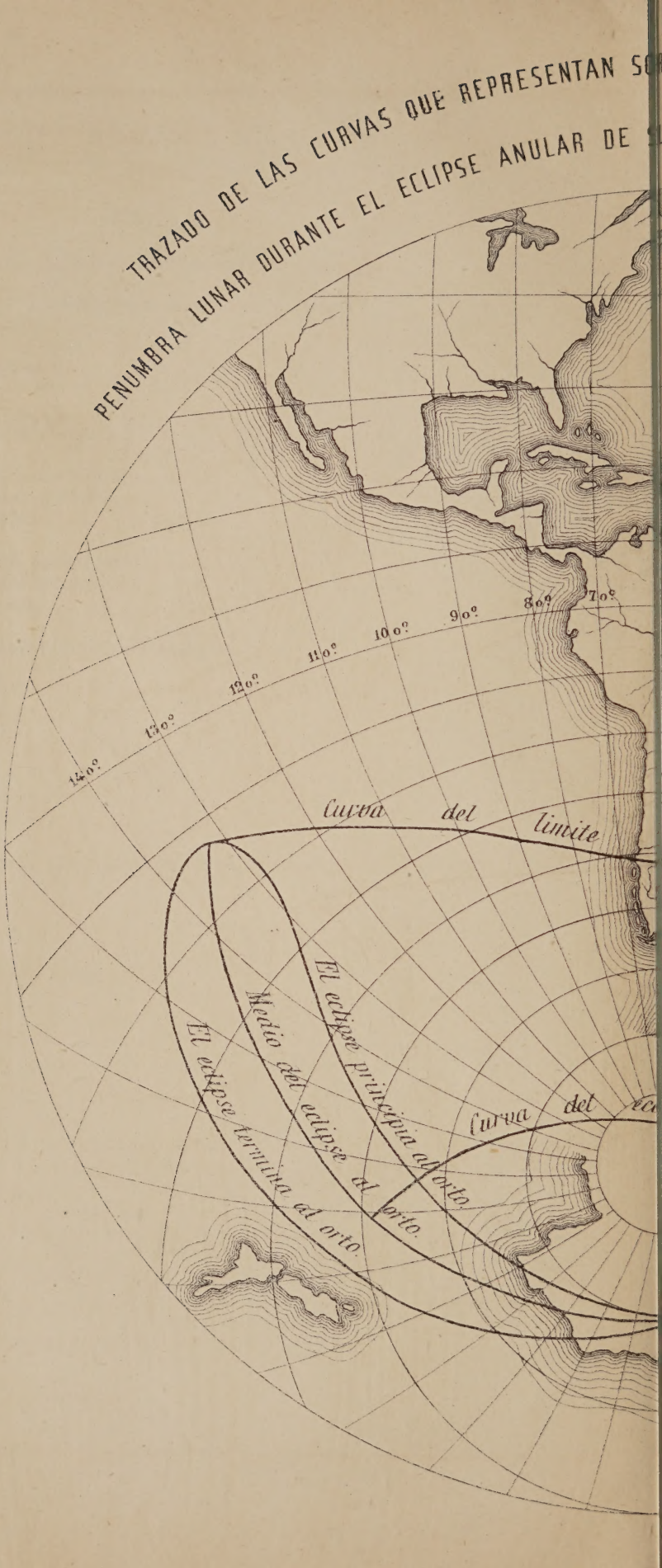
El principio de este eclipse será visible en casi toda la América Septentrional, en la Meridional, en parte de África, en la Nueva Zelanda, en gran parte del Océano Pacífico, en el Atlántico y en el Mar Polar Antártico.

El fin de este eclipse será visible en casi toda la América, en gran parte de la Australia, en casi todo el grande Océano Pacífico, en parte del Atlántico y en el Mar Polar Antártico.

El primer contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 75° de su vértice austral hácia Oriente (vision directa).

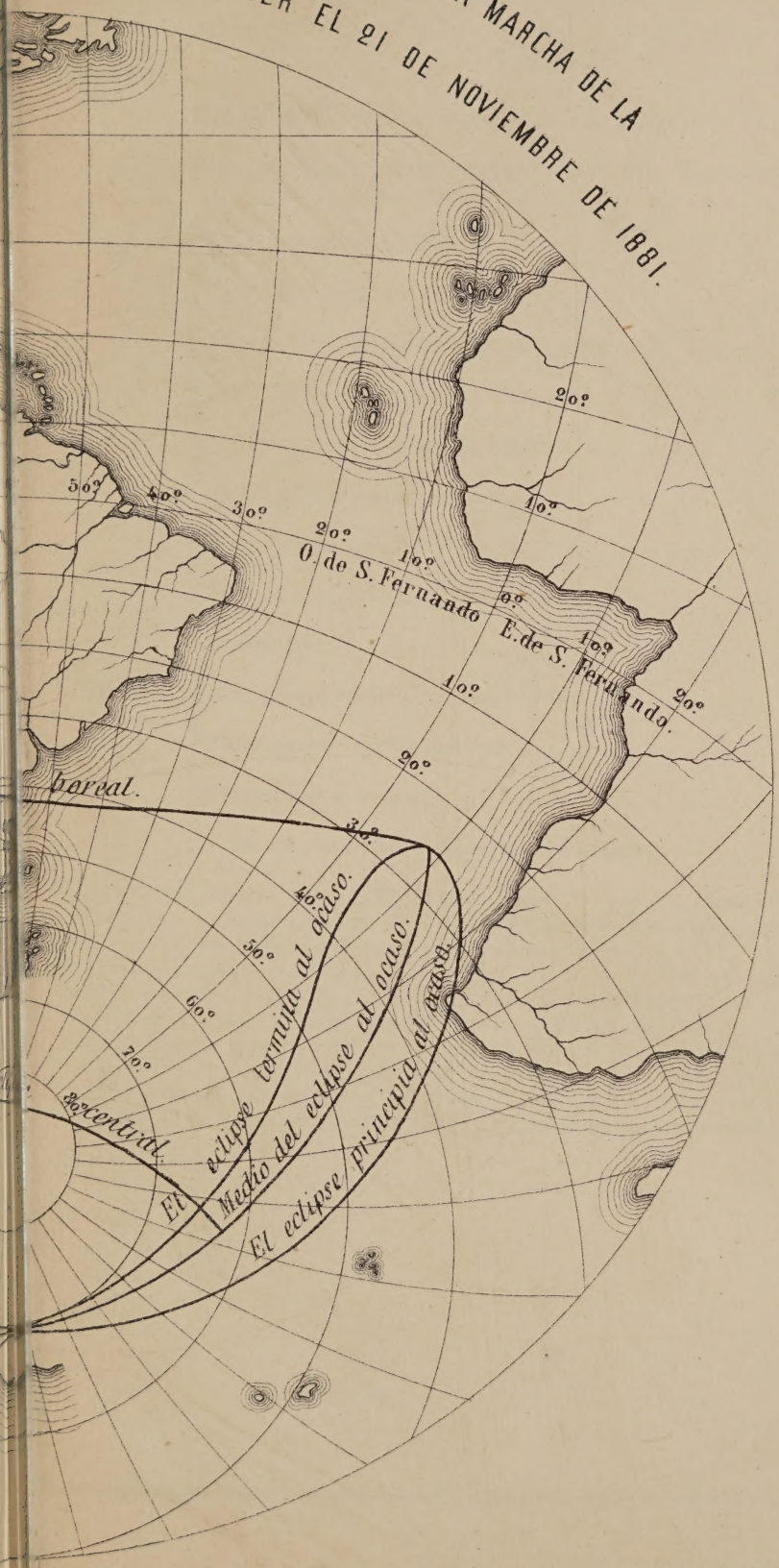
El último contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 72° de su vértice austral hácia Occidente (vision directa).

En San Fernando la Luna se pone eclipsada á $16^h\ 40^m$.


TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENTAN SU
PENUMBRA LUNAR DURANTE EL ECLIPSE ANULAR DE
70°
80°
90°
100°
110°
120°
130°
140°
Curva del limite
El eclipse principia al orto.
Medio del eclipse al orto.
El eclipse termina al orto.
Curva del

IE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA LA MARCHA DE LA

. QUE DEBE SUCEDER EL 21 DE NOVIEMBRE DE 1881.



NOVIEMBRE 21.

Eclipse anular de Sol, invisible en San Fernando.

	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ♂ en ascension recta	4	17	28,3

Para esta hora se tiene:

		h	m	s	°	′	″
SOL.	Ascension recta	15	49	26,50			
	Movimiento horario en ascension recta		2	37,8			
	Declinacion				—20	4	8,7
	Movimiento horario en declinacion				—		32,6
	Paralage horizontal ecuatorial						9,0
	Semidiámetro central		16	13,5			
LUNA.	Movimiento horario en ascension recta		36	46,4			
	Declinacion				—20	56	31,0
	Movimiento horario en declinacion				—	4	19,9
	Paralage horizontal ecuatorial		58	22,5			
	Semidiámetro central		15	56,0			

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, á $1^h\ 48,^m0$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 130° 59′ al O. de San Fernando y latitud — 26° 41′.

Principio del eclipse central, para la Tierra en general, á $3^h\ 17,^m4$ tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 170° 23′ al O. de San Fernando y latitud — 51° 54′.

Eclipse central á mediodia, á $4^h\ 17,^m5$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 67° 49′ al O. de San Fernando y latitud — 84° 24′.

Fin del eclipse central, para la Tierra en general, á $4^h\ 54,^m4$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 56° 38′ al E. de San Fernando y latitud — 62° 17′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, á $6^h\ 23,^m8$, tiempo medio astronómico de San Fernando, en la longitud de 7° 44′ al E. de San Fernando y latitud — 39° 5′.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA

QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 21 DE NOVIEMBRE DE 1881.

Horas de tiempo medio astron. de S. Fernando.	CONTACTOS EN EL HORIZONTE.				MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.		ECLIPSE CENTRAL.		LÍMITE BOREAL.	
	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
	El eclipse principia al orto.		El eclipse principia al orto.		al orto.					
	+	—	+	—						
h m s	° ′	° ′	° ′	° ′						
1 48 2 (a)	130 59	26 41	130 59	26 41	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1 50 56	129 2	20 36	135 14	33 46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2 0 56	129 26	15 23	143 10	42 35	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2 10 56	131 6	13 16	150 31	48 37	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2 20 56	133 18	12 30	158 13	53 38	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	termina al orto.									
					+	—			+	—
					° ′	° ′			° ′	° ′
2 23 51	134 12	12 23	.....	.....	134 12	12 23	.....	.....	134 12	12 23
2 25 24	.....	.....	.....	.....	135 25	14 32	.....	.....	.....	.....
2 25 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	124 5	16 26
2 28 48	.....	.....	.....	.....	137 54	18 36	.....	.....	.....	.....
2 30 56	135 52	12 40	166 43	58 1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2 32 55	.....	.....	.....	.....	140 41	22 48	.....	.....	.....	.....
2 35 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	111 28	22 30
2 37 51	.....	.....	.....	.....	143 53	27 12	.....	.....	.....	.....
2 40 56	138 45	13 39	176 27	61 53	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2 43 45	.....	.....	.....	.....	147 37	31 51	.....	.....	.....	.....
2 45 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	104 15	26 15
2 50 51	.....	.....	.....	.....	152 6	36 49	.....	.....	.....	.....
			—							
2 50 56	141 55	15 21	172 4	65 12	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2 55 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98 35	29 12
2 59 33	.....	.....	.....	.....	157 43	42 15	.....	.....	.....	.....
3 0 56	145 22	17 45	158 21	67 50	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3 5 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93 41	31 40
3 10 33	.....	.....	.....	.....	165 17	48 25	.....	.....	.....	.....
3 10 56	149 7	20 49	142 11	69 33	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3 15 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89 10	33 46
							+	—		
							° ′	° ′		
3 17 25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	170 23	51 54	.....	.....

(a) Principio del eclipse para la Tierra en general.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA

QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 21 DE NOVIEMBRE DE 1881.

Horas de tiempo medio astron. de S. Fernando.	CONTACTOS EN EL HORIZONTE.				MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.		ECLIPSE CENTRAL.		LÍMITE BOREAL.	
	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
	El eclipse termina al orto.		El eclipse principia al ocaso.		al orto.					
			—	—						
h m s			° ′	° ′						
3 19 37	.....	.....	126 38	70 3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	+	—					+	—		
	° ′	° ′					° ′	° ′		
3 20 56	153 12	24 29	124 14	70 3	.....	.....	157 56	57 56	.....	.....
					+	—				
					° ′	° ′				
3 25 45	.....	.....	.....	.....	177 10	55 51	.....	.....	.....	.....
									+	—
									° ′	° ′
3 25 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	84 53	35 36
3 30 56	157 40	28 43	106 8	69 9	.....	.....	146 22	64 58	.....	.....
3 35 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	80 42	37 10
3 40 56	162 32	33 23	89 43	66 55	.....	.....	137 51	70 14	.....	.....
3 45 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	76 32	38 30
3 50 56	167 53	38 22	75 49	63 37	.....	.....	128 51	74 53	.....	.....
3 55 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72 19	39 36
4 0 56	173 50	43 31	64 24	59 32	.....	.....	116 36	79 8	.....	.....
					—	—				
4 5 56 (b)	177 5	46 5	59 29	57 18	134 15	69 5	107 34	81 5	68 2	40 29
	—									
4 10 56	179 29	48 38	55 1	55 0	.....	.....	94 36	82 49	.....	.....
4 15 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	63 37	41 8
					al ocaso.					
4 18 45	.....	.....	.....	.....	111 52	70 9	.....	.....	.....	.....
4 20 56	171 52	53 34	47 11	50 15	.....	.....	49 4	84 38	.....	.....
4 25 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	59 3	41 33
4 30 56	163 3	58 10	40 30	45 32	.....	.....	1 27	82 31	.....	.....
4 35 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	54 18	41 42
							—			
4 40 56	152 40	62 16	34 44	41 3	.....	.....	23 35	77 36	.....	.....
4 45 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	49 18	41 35
4 46 6	.....	.....	.....	.....	67 8	65 21	.....	.....	.....	.....
4 50 56	140 21	65 42	29 39	36 57	.....	.....	42 8	69 48	.....	.....
4 54 27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	56 38	62 17	.....	.....

(b) Medio del eclipse para la Tierra en general.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA

QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 21 DE NOVIEMBRE DE 1881.

Horas de tiempo medio astron. de S. Fernando.	CONTACTOS EN EL HORIZONTE.				MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.		ECLIPSE CENTRAL.		LÍMITE BOREAL.	
	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
	El eclipse termina al orto.		El eclipse principia al ocaso.		al ocaso.					
									+	—
h m s									° ′	° ′
4 55 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	44 0	41 8
	—	—	—	—						
5 0 56	125 48	68 16	25 8	33 22	.....	.....	.....	.....	.....	.....
					—	—				
5 1 18	.....	.....	.....	.....	49 3	59 21	.....	.....	.....	.....
5 5 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	38 19	40 21
5 10 56	109 15	69 45	21 5	30 22	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5 12 19	.....	.....	.....	.....	38 24	53 50	.....	.....	.....	.....
5 15 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	32 4	39 6
	termina al ocaso.									
5 17 53	97 5	70 3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5 20 56	91 41	70 0	17 26	28 0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5 21 0	.....	.....	.....	.....	30 58	48 46	.....	.....	.....	.....
5 25 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24 56	37 17
5 28 6	.....	.....	.....	.....	25 18	44 3	.....	.....	.....	.....
5 30 56	74 38	68 59	14 9	26 19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5 34 1	.....	.....	.....	.....	20 45	39 34	.....	.....	.....	.....
5 35 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	16 5	34 31
5 38 57	.....	.....	.....	.....	16 57	35 18	.....	.....	.....	.....
5 40 56	59 16	66 49	11 13	25 21	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5 43 4	.....	.....	.....	.....	13 43	31 11	.....	.....	.....	.....
5 45 56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1 29	29 12
5 46 27	.....	.....	.....	.....	10 55	27 11	.....	.....	.....	.....
			termina al ocaso.						—	
5 48 0	.....	.....	9 33	25 5	9 33	25 5	.....	.....	9 33	25 5
5 50 56	45 57	63 40	8 38	25 11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6 0 56	34 23	59 31	6 29	25 57	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6 10 56	23 57	54 9	4 57	28 2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6 20 56	13 18	45 53	5 2	33 9	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6 23 49(c)	7 44	39 5	7 44	39 5	.....	.....	.....	.....	.....	.....

(c) Fin del eclipse para la Tierra en general.

DICIEMBRE 5.

Eclipse parcial de Luna, en parte visible en San Fernando.

	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☍ en longitud.	4	48	47,3

Para esta hora se tiene:

			°	′	″
LUNA. . .		Longitud.	73	46	23,0
		Movimiento horario en longitud.		31	47,1
		Latitud.	—	0 26	9,4
		Movimiento horario en latitud.	—	2	55,8
		Paralage horizontal ecuatorial.		56	1,6
		Semidiámetro central.		15	17,5
SOL. . . .		Movimiento horario en longitud.		2	32,3
		Paralage horizontal ecuatorial.			9,0
		Semidiámetro central.		16	15,8

De los elementos anteriores se deduce:

	h	m	
Primer contacto con la penumbra.	1	51,2	Tiempo medio astr. de San Fernando.
Primer contacto con la sombra.	3	2,8	
Medio del eclipse.	4	43,5	
Último contacto con la sombra.	6	24,2	
Último contacto con la penumbra.	7	35,7	

La Luna, á las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son respectivamente:

Longitud.			Latitud.	
°	′		°	′
148	26	E. de San Fernando.	+ 22	7
131	11	E.	+ 22	8
106	54	E.	+ 22	10
82	37	E.	+ 22	11
65	22	E.	+ 22	12

El principio de este eclipse será visible en gran parte de Europa, en el Asia, en parte de África, en la Australia, en parte de la América Septentrional, en el estrecho de Behering, en el Océano Indico, en gran parte del Pacífico, en el Mar Polar Ártico y en una pequeña parte del Antártico.

El fin de este eclipse será visible en Europa, Asia y África, en casi toda la Australia, en una pequeña parte de la América Septentrional, en el estrecho de Behering, en parte del Océano Atlántico, en el Índico, en parte del Pacífico, en el Mar Polar Ártico y en una pequeña parte del Antártico.

Valor de la máxima fase, ó parte eclipsada de la Luna, contada desde la parte boreal del limbo 0,973: tomando como unidad el diámetro de la Luna.

El primer contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 61° de su vértice boreal hácia Oriente (vision directa).

El último contacto de la sombra con la Luna se verificará en un punto del limbo de ésta que dista 63° de su vértice boreal hácia Occidente, y 6° de su vértice superior hácia la derecha (vision directa).

En San Fernando, la Luna sale eclipsada á $4^h\ 44^m$ y el Sol se pone á $4^h\ 45^m$.

1881. PASO DE MERCURIO POR EL DISCO DEL SOL.

NOVIEMBRE 7.

Paso de Mercurio por el disco del Sol, invisible en San Fernando.

	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de San Fernando de la ☌ en ascension recta.	12	13	34,6

Para esta hora se tiene:

		h	m	s
SOL.	Ascension recta.	14	53	14,77
	Movimiento horario en ascension recta.		2′	30,″5
	Declinacion.	—16°	34′	24,″1
	Movimiento horario en declinacion.	—		43,″6
	Paralage horizontal ecuatorial.			8,″94
	Semidiámetro central.		16′	10,″71
MERCURIO.	Movimiento horario en ascension recta.	—	3′	3,″6
	Declinacion.	—16°	38′	40,″4
	Movimiento horario en declinacion.	+	1′	47,″3
	Paralage horizontal ecuatorial.			13,″10
	Semidiámetro central.			4,″95

De los elementos anteriores, y con referencia al centro de la Tierra, se deduce:

	h	m	s	
Primer contacto de los limbos.	9	51	26	T.° medio astr. de San Fernando.
Mínima distancia de centros.	12	32	7	
Último contacto de los limbos.	15	12	46	

El Sol, á las horas del primero y último contacto, se hallará en el cenit de los lugares, cuyas posiciones geográficas son respectivamente:

Longitud.			Latitud.		
°	′			°	′
151	54	O. de San Fernando.	—	16	39
127	47	E.	—	16	43

El primer contacto será visible en una pequeña parte de Asia, en la Australia, en las Islas Filipinas, en la mayor parte de la América Septentrional, en parte de la Meridional, en el estrecho de Behering, en el Grande Océano Pacífico, en parte del Mar Polar Ártico y en casi todo el Antártico.

El último contacto será visible en casi toda el Asia, en parte de África, en la Australia, en las Islas Filipinas, en el Océano Índico, en gran parte del Pacífico, en una pequeña parte del Mar Polar Ártico y en casi todo el Antártico.

Valor de la mínima distancia de centros = 3′ 51,″9.

El primer contacto de Mercurio con el Sol se verificará en un punto del limbo de éste que dista 129° de su vértice boreal hácia Oriente (vision directa).

El último contacto de Mercurio con el Sol se verificará en un punto del limbo de éste que dista 79° de su vértice boreal hácia Occidente (vision directa).

Para cualquier lugar de la superficie de la Tierra, cuyo radio sea ρ, la latitud geocéntrica φ y su longitud en tiempo λ^t y en arco λ°, la hora de tiempo medio local $\left\{\begin{matrix} H_1 \\ H_2 \end{matrix}\right\}$ á que se verifica el $\left\{\begin{matrix} \text{primero} \\ \text{último} \end{matrix}\right\}$ contacto será:

$$H_1 = 9^h\ 51^m\ 26^s - \lambda^t + 26,^s22\ \rho \sin\varphi - 34,^s87\ \rho \cos\varphi \cos [47^\circ\ 50',5 - \lambda^\circ].$$
$$H_2 = 15^h\ 12^m\ 45^s - \lambda^t + 8,^s30\ \rho \sin\varphi - 42,^s62\ \rho \cos\varphi \cos [139^\circ\ 47',8 - \lambda^\circ].$$

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.			Ascension recta *aparente* del astro.			Declinacion *aparente* del astro.			Límites de visibilidad.	
					h	m	s	h	m	s	o	′	″	o	o
Enero	1	14	Capricorni	5	19	3	18	20	32	37,04	—15	22	17,3	32 N	40 S
	2	ν	Aquarii	4.5	7	36	48	21	3	6,65	—11	51	6,3	16 S	90 S
	2	19	Aquarii	6.5	14	15	14	21	18	49,30	—10	15	14,1	27 S	90 S
	2	c^1	Capricorni	5.4	22	48	36	21	38	39,79	— 9	37	41,0	48 N	29 S
	3	30	Aquarii	5.6	6	53	40	21	57	1,32	— 7	5	44,5	13 N	69 S
	3	44	Aquarii	6.5	13	6	35	22	10	53,96	— 5	58	46,7	31 N	48 S
	3	×	Aquarii	5	22	32	29	22	31	36,15	— 4	50	24,3	85 N	13 N
	4	×	Piscium	5.4	21	38	21	23	20	50,49	+ 0	36	20,5	90 N	10 N
	5	ω	Piscium	4	13	12	45	23	53	12,79	+ 6	12	23,0	37 S	84 S
	5	*d*	Piscium	6.5	23	33	14	0	14	29,65	+ 7	31	56,6	24 N	55 S
	7	η	Piscium	4.3	10	1	59	1	25	8,29	+14	44	4,3	5 S	75 S
	8	μ	Arietis	6.5	20	1	37	2	35	41,44	+19	30	25,6	18 N	51 S
	9	ε	Arietis	4.5	3	58	57	2	52	26,61	+20	51	57,9	8 S	69 S
	9	ζ	Arietis	4.5	11	22	28	3	8	5,89	+20	36	18,3	60 N	8 S
	9	τ^1	Arietis	5	14	20	6	3	14	23,50	+20	43	7,4	75 N	3 N
	9	τ^2	Arietis	5.6	15	3	52	3	15	56,64	+20	19	2,7	90 N	35 N
	10	A^1	Tauri	5.4	10	33	43	3	57	41,99	+21	45	26,6	90 N	47 N
	10	υ^1	Tauri	5.4	20	32	34	4	19	13,66	+22	32	40,2	90 N	26 N
	11	τ	Tauri	4.5	3	54	18	4	35	8,75	+22	43	44,1	90 N	33 N
	12	132	Tauri	5.6	10	44	30	5	41	45,78	+24	31	35,0	32 S	65 S
	12	1	Geminorum	5	17	48	56	5	56	56,16	+23	16	4,5	40 N	19 S
	12	η	Geminorum	3.4	22	52	26	6	7	44,44	+22	32	22,7	78 N	9 N
	13	μ	Geminorum	3	2	39	51	6	15	48,53	+22	34	20,3	57 N	6 S
	13	ζ^2	Geminorum	4	22	16	54	6	57	6,01	+20	44	31,2	90 N	12 N
	14	56	Geminorum	6.5	6	54	36	7	14	58,58	+20	39	56,8	30 N	36 S
	14	*g*	Geminorum	6.5	18	47	43	7	39	16,96	+18	47	51,0	65 N	8 S
	15	ζ^1	Cancri	5.4	7	47	42	8	5	26,11	+18	0	11,5	6 N	67 S
	17	o	Leonis	4.3	5	53	10	9	34	51,01	+10	25	45,4	6 N	77 S
	17	π	Leonis	5	16	0	20	9	53	57,88	+ 8	36	38,9	0	80 S
	19	p^5	Leonis	5	7	16	59	11	7	43,53	+ 0	34	23,2	8 N	78 S
	19	*e*	Leonis	5	16	1	26	11	24	16,28	— 2	21	2,5	80 N	7 S
	24	δ	Scorpii	2.3	20	11	20	15	53	18,92	—22	16	53,8	6 N	58 S
	25	ρ	Ophiuchi	5	5	59	18	16	18	27,96	—23	10	13,6	17 N	42 S
	26	θ	Ophiuchi	3.4	3	18	48	17	14	42,65	—24	52	42,8	65 N	40 N
	26	*b*	Ophiuchi	5	4	57	36	17	19	6,93	—24	3	45,8	38 N	18 S
	26	c^2	Ophiuchi	5	6	50	50	17	24	10,21	—23	52	5,1	28 N	27 S
	26	4	Sagittarii	5	17	24	8	17	52	32,06	—23	48	7,7	48 N	11 S
	26	9	Sagittarii	5.4	18	54	25	17	56	35,03	—24	21	39,9	66 N	33 N
Febrero	1	×	Piscium	5.4	7	21	5	23	20	50,28	+ 0	36	18,6	90 N	1 N
	1	ω	Piscium	4	22	23	45	23	53	12,55	+ 6	12	20,8	65 S	84 S
	2	*d*	Piscium	6.5	8	23	9	0	14	29,36	+ 7	31	54,4	15 N	65 S
	3	η	Piscium	4.3	17	47	18	1	25	7,94	+14	44	2,2	16 S	75 S
	5	μ	Arietis	6.5	3	0	4	2	35	41,06	+19	30	24,1	8 N	62 S
	5	ε	Arietis	4.5	10	49	29	2	52	26,25	+20	51	56,7	20 S	69 S
	5	ζ	Arietis	4.5	18	6	43	3	8	5,53	+20	36	17,2	48 N	18 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.	Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Limites de visibilidad.
				h m s	h m s	° ′ ″	° °
Febrero	5	τ^1 Arietis	5	21 2 8	3 14 23,14	+20 43 6,4	61 N 7 S
	5	τ^2 Arietis	5.6	21 45 23	3 15 56,29	+20 19 1,7	90 N 22 N
	6	A^1 Tauri	5.4	17 4 40	3 57 41,67	+21 45 26,0	90 N 33 N
	7	$\varkappa^1$ Tauri	5.4	2 35 8	4 18 18,38	+22 1 18,6	90 N 57 N
	7	υ^1 Tauri	5.4	3 0 29	4 19 13,36	+22 32 39,8	90 N 17 N
	7	τ Tauri	4.5	10 20 51	4 35 8,47	+22 43 43,9	90 N 23 N
	8	132 Tauri	5.6	17 11 17	5 41 45,62	+24 31 35,3	50 S 65 S
	9	1 Geminorum	5	0 16 35	5 56 56,02	+23 16 4,8	33 N 25 S
	9	η Geminorum	3.4	5 20 46	6 7 44,32	+22 32 22,9	68 N 3 N
	9	μ Geminorum	3	9 8 44	6 15 48,45	+22 34 20,5	50 N 12 S
	10	ζ^2 Geminorum	4	4 48 12	6 57 6,00	+20 44 31,2	82 N 7 N
	10	56 Geminorum	6.5	13 26 31	7 14 58,61	+20 39 56,7	25 N 40 S
	11	*g* Geminorum	6.5	1 19 41	7 39 17,05	+18 47 50,5	61 N 10 S
	11	ζ^1 Cancri	5.4	14 18 28	8 5 26,27	+18 0 10,9	4 N 69 S
	13	o Leonis	4.3	12 7 14	9 34 51,37	+10 25 43,1	9 N 73 S
	13	π Leonis	5	22 8 26	9 53 58,28	+ 8 36 36,2	4 N 80 S
	15	p^5 Leonis	5	12 59 1	11 7 44,08	+ 0 34 19,1	16 N 66 S
	15	*e* Leonis	5	21 38 5	11 24 16,86	— 2 21 7,1	78 N 2 N
	20	ι^1 Libræ	5.4	7 0 16	15 5 28,59	—19 20 29,0	45 S 90 S
	21	δ Scorpii	2.3	2 51 26	15 53 19,86	—22 16 56,8	17 N 44 S
	21	ρ Ophiuchi	5	12 58 51	16 18 28,86	—23 10 15,9	29 N 29 S
	22	*b* Ophiuchi	5	12 47 52	17 19 7,79	—24 3 46,8	53 N 5 S
	22	c^2 Ophiuchi	5	14 45 28	17 24 11,07	—23 52 6,0	41 N 15 S
	23	4 Sagittarii	5	1 43 22	17 52 32,90	—23 48 8,1	64 N 0
	23	ν^2 Sagittarii	5	23 8 50	18 47 56,44	—22 49 0,2	67 N 53 N
	24	ξ^2 Sagittarii	4	0 11 55	18 50 38,63	—21 15 38,1	14 N 50 S
	24	o Sagittarii	4	2 53 43	18 57 33,99	—21 54 47,0	68 N 4 N
	24	π Sagittarii	3	4 54 0	19 2 42,18	—21 12 35,3	41 N 24 S
	24	*f* Sagittarii	5	19 21 57	19 39 25,98	—20 2 37,0	70 N 22 N
	24	57 Sagittarii	5.6	21 42 1	19 45 17,88	—19 20 44,1	70 N 1 S
	25	14 Capricorni	5	16 50 51	20 32 37,65	—15 22 16,6	34 N 38 S
Marzo	3	η Piscium	4.3	3 13 45	1 25 7,63	+14 44 0,0	35 S 75 S
	3	Vénus		12 50 13	1 45 59,78	+14 11 6,3	90 N 38 N
	4	μ Arietis	6.5	11 36 1	2 35 40,66	+19 30 22,2	8 S 70 S
	4	ε Arietis	4.5	19 14 26	2 52 25,82	+20 51 54,9	49 S 69 S
	5	δ Arietis	4.5	0 53 35	3 4 50,72	+19 16 37,2	90 N 41 N
	5	ζ Arietis	4.5	2 21 59	3 8 5,08	+20 36 15,5	32 N 33 S
	5	τ^1 Arietis	5	5 13 42	3 14 22,69	+20 43 4,7	43 N 22 S
	5	τ^2 Arietis	5.6	5 56 2	3 15 55,83	+20 19 0,0	79 N 5 N
	6	A^1 Tauri	5.4	0 53 46	3 57 41,19	+21 45 24,8	90 N 15 N
	6	$\varkappa^1$ Tauri	5.4	10 15 38	4 18 17,92	+22 1 17,6	90 N 33 N
	6	υ^1 Tauri	5.4	10 40 38	4 19 12,89	+22 32 38,9	64 N 1 N
	6	τ Tauri	4.5	17 55 21	4 35 8,00	+22 43 43,1	71 N 7 N
	8	1 Geminorum	5	7 34 44	5 56 55,60	+23 16 4,3	18 N 41 S
	8	η Geminorum	3.4	12 38 11	6 7 43,92	+22 32 23,1	50 N 11 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Marzo	8	μ	Geminorum	3	16 25 47	6 15 48,05	+22 34 20,7	34 N	25 S
	9	ζ^2	Geminorum	4	12 5 24	6 57 5,67	+20 44 31,6	62 N	5 S
	9	56	Geminorum	6.5	20 44 33	7 14 58,32	+20 39 57,2	13 N	54 S
	10	*g*	Geminorum	6.5	8 39 14	7 39 16,80	+18 47 50,9	47 N	21 S
	10	ζ^1	Cancri	5.4	21 39 40	8 5 26,07	+18 0 11,3	7 S	72 S
	12	o	Leonis	4.3	19 27 1	9 34 51,37	+10 25 42,6	3 N	78 S
	13	π	Leonis	5	5 25 16	9 53 58,32	+ 8 36 35,3	0	81 S
	14	p^5	Leonis	5	19 53 19	11 7 44,31	+ 0 34 16,8	18 N	63 S
	15	*e*	Leonis	5	4 25 8	11 24 17,13	− 2 21 9,9	88 N	6 N
	19	ι^1	Libræ	5.4	12 18 25	15 5 29,35	−19 20 32,2	25 S	90 S
	19	ι^2	Libræ	5.6	12 46 21	15 6 35,51	−19 11 46,0	41 S	90 S
	20	δ	Scorpii	2.3	8 8 39	15 53 20,69	−22 16 59,4	32 N	28 S
	20	ρ	Ophiuchi	5	18 19 10	16 18 29,72	−23 10 18,0	46 N	13 S
	21	*b*	Ophiuchi	5	18 25 30	17 19 8,67	−24 3 47,7	66 N	12 N
	21	c^2	Ophiuchi	5	20 25 9	17 24 11,95	−23 52 6,7	64 N	1 N
	22	4	Sagittarii	5	7 36 5	17 52 33,77	−23 48 8,2	66 N	19 N
	23	ξ^2	Sagittarii	4	6 38 59	18 50 39,45	−21 15 37,1	27 N	35 S
	23	o	Sagittarii	4	9 25 27	18 57 34,80	−21 54 45,9	68 N	23 N
	23	π	Sagittarii	3	11 29 18	19 2 42,98	−21 12 34,1	57 N	9 S
	23	*d*	Sagittarii	5	14 42 27	19 10 42,17	−19 9 40,9	45 S	90 S
	24	*f*	Sagittarii	5	2 24 8	19 39 26,74	−20 2 35,2	70 N	50 N
	24	57	Sagittarii	5.6	4 48 42	19 45 18,63	−19 20 42,3	71 N	14 N
	25	14	Capricorni	5	0 35 6	20 32 38,30	−15 22 14,5	45 N	27 S
	25	ν	Aquarii	4.5	13 39 20	21 3 7,65	−11 51 4,5	8 S	90 S
	25	19	Aquarii	6.5	20 29 37	21 18 50,17	−10 15 12,8	20 S	90 S
	26	c^1	Capricorni	5.4	5 13 39	21 38 40,52	− 9 37 39,6	51 N	25 S
	26	30	Aquarii	5.6	13 24 2	21 57 1,90	− 7 5 44,0	12 N	68 S
	26	44	Aquarii	6.5	19 37 57	22 10 54,44	− 5 58 46,6	29 N	49 S
	27	χ	Aquarii	5	5 0 23	22 31 36,47	− 4 50 24,6	85 N	7 N
	31	μ	Arietis	6.5	20 56 1	2 35 40,39	+19 30 20,3	23 S	70 S
Abril	1	δ	Arietis	4.5	10 1 47	3 4 50,40	+19 16 35,5	90 N	24 N
	1	ζ	Arietis	4.5	11 28 50	3 8 4,75	+20 36 13,7	19 N	46 S
	1	τ^1	Arietis	5	14 17 53	3 14 22,34	+20 43 3,0	29 N	34 S
	1	τ^2	Arietis	5.6	14 59 34	3 15 55,49	+20 18 58,4	60 N	7 S
	2	A^1	Tauri	5.4	9 39 37	3 57 40,79	+21 45 23,3	65 N	1 N
	2	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	18 53 4	4 18 17,48	+22 1 16,3	90 N	16 N
	2	υ^1	Tauri	5.4	19 17 42	4 19 12,45	+22 32 37,6	45 N	13 S
	3	τ	Tauri	4.5	2 26 16	4 35 7,53	+22 43 41,9	50 N	7 S
	4	1	Geminorum	5	15 41 22	5 56 55,10	+23 16 4,6	1 N	63 S
	4	η	Geminorum	3.4	20 42 46	6 7 43,42	+22 32 22,9	32 N	27 S
	5	μ	Geminorum	3	0 29 3	6 15 47,54	+22 34 20,6	18 N	43 S
	5	ζ^2	Geminorum	4	20 4 41	6 57 5,19	+20 44 31,9	43 N	21 S
	6	56	Geminorum	6.5	4 43 33	7 14 57,83	+20 39 57,7	4 S	69 S
	6	*g*	Geminorum	6.5	16 39 9	7 39 16,35	+18 47 51,6	31 N	36 S
	7	ζ^1	Cancri	5.4	5 42 4	8 5 25,64	+18 0 12,2	28 S	72 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Abril	8	α	Cancri	4	5 27 17	8 52 1,24	+12 18 52,5	90 N	49 N
	9	o	Leonis	4.3	3 43 40	9 34 51,10	+10 25 43,2	9 S	80 S
	9	π	Leonis	5	13 44 36	9 53 58,10	+ 8 36 35,8	12 S	81 S
	11	p^5	Leonis	5	4 14 46	11 7 44,24	+ 0 34 16,3	12 N	71 S
	11	*e*	Leonis	5	12 44 37	11 24 17,11	— 2 21 10,8	85 N	1 N
	15	ι^1	Libræ	5.4	18 57 59	15 5 29,92	—19 20 34,4	15 S	90 S
	15	ι^2	Libræ	5.6	19 25 16	15 6 36,07	—19 11 48,2	28 S	90 S
	16	δ	Scorpii	2.3	14 22 30	15 53 21,37	—22 17 1,2	42 N	18 S
	17	ρ	Ophiuchi	5	0 20 57	16 18 30,48	—23 10 19,5	60 N	2 S
	18	*b*	Ophiuchi	5	0 3 56	17 19 9,52	—24 3 48,1	66 N	30 N
	18	c^2	Ophiuchi	5	2 2 4	17 24 12,81	—23 52 7,0	66 N	16 N
	18	58	Ophiuchi	5	6 45 53	17 36 21,19	—21 37 19,4	66 S	90 S
	18	4	Sagittarii	5	13 5 54	17 52 34,62	—23 48 7,9	66 N	41 N
	19	ξ^2	Sagittarii	4	12 2 31	18 50 40,30	—21 15 35,5	41 N	22 S
	19	o	Sagittarii	4	14 49 4	18 57 35,66	—21 54 44,2	68 N	50 N
	19	π	Sagittarii	3	16 53 4	19 2 43,84	—21 12 32,3	69 N	5 N
	19	*d*	Sagittarii	5	20 6 39	19 10 43,01	—19 9 39,0	26 S	90 S
	20	57	Sagittarii	5.6	10 17 38	19 45 19,46	—19 20 39,8	71 N	35 N
	20	β	Capricorni	3	22 28 41	20 14 21,57	—15 9 13,9	37 S	90 S
	21	14	Capricorni	5	6 17 55	20 32 39,08	—15 22 11,4	59 N	14 S
	21	ν	Aquarii	4.5	19 35 26	21 3 8,38	—11 51 1,3	4 N	77 S
	22	19	Aquarii	6.5	2 33 45	21 18 50,90	—10 15 9,4	7 S	90 S
	22	c^1	Capricorni	5.4	11 28 53	21 38 41,20	— 9 37 36,3	65 N	14 S
	22	30	Aquarii	5.6	19 50 23	21 57 2,54	— 7 5 40,8	23 N	55 S
	23	44	Aquarii	6.5	2 13 8	22 10 55,07	— 5 58 43,3	38 N	39 S
	23	ϰ	Aquarii	5	11 49 11	22 31 37,05	— 4 50 21,5	85 N	19 N
	24	ϰ	Piscium	5.4	10 56 31	23 20 50,94	+ 0 36 20,6	90 N	4 N
	25	*d*	Piscium	6.5	12 17 39	0 14 29,63	+ 7 31 53,4	6 N	78 S
	30	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	3 25 38	4 18 17,27	+22 1 15,1	74 N	8 N
	30	υ^1	Tauri	5.4	3 50 7	4 19 12,24	+22 32 36,3	37 N	21 S
	30	τ	Tauri	4.5	10 56 6	4 35 7,29	+22 43 40,8	41 N	16 S
Mayo	1	1	Geminorum	5	23 56 13	5 56 54,72	+23 16 3,9	12 S	67 S
	2	η	Geminorum	3.4	4 55 48	6 7 43,02	+22 32 22,4	21 N	38 S
	2	μ	Geminorum	3	8 40 49	6 15 47,15	+22 34 20,2	6 N	57 S
	3	ζ^2	Geminorum	4	4 11 30	6 57 4,76	+20 44 31,9	30 N	33 S
	3	56	Geminorum	6.5	12 49 13	7 14 57,40	+20 39 57,9	19 S	69 S
	4	*g*	Geminorum	6.5	0 44 32	7 39 15,90	+18 47 52,1	18 N	49 S
	5	α	Cancri	4	13 41 45	8 52 0,84	+12 18 53,5	90 N	26 N
	6	o	Leonis	4.3	12 10 11	9 34 50,73	+10 25 44,4	25 S	80 S
	6	π	Leonis	5	22 17 40	9 53 57,75	+ 8 36 36,9	27 S	81 S
	8	p^5	Leonis	5	13 14 30	11 7 44,01	+ 0 34 17,1	2 N	87 S
	8	*e*	Leonis	5	21 49 33	11 24 16,91	— 2 21 10,4	77 N	8 S
	13	ι^1	Libræ	5.4	3 44 58	15 5 30,28	—19 20 35,6	14 S	90 S
	13	ι^2	Libræ	5.6	4 11 47	15 6 36,44	—19 11 49,4	26 S	90 S
	13	δ	Scorpii	2.3	22 45 40	15 53 21,86	—22 17 2,3	45 N	16 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Mayo	14	ρ	Ophiuchi	5	8 29 56	16 18 31,03	—23 10 20,4	65 N	1 N
	15	*b*	Ophiuchi	5	7 35 54	17 19 10,21	—24 3 48,2	66 N	38 N
	15	c^2	Ophiuchi	5	9 30 50	17 24 13,50	—23 52 7,0	66 N	22 N
	15	58	Ophiuchi	5	14 6 58	17 36 21,89	—21 37 18,9	52 S	90 S
	16	μ^1	Sagittarii	4	1 39 32	18 6 42,33	—21 5 16,7	50 S	90 S
	16	ξ^2	Sagittarii	4	18 37 21	18 50 41,12	—21 15 33,7	49 N	15 S
	16	π	Sagittarii	3	23 20 48	19 2 44,66	—21 12 30,3	69 N	14 N
	17	*d*	Sagittarii	5	2 29 49	19 10 43,86	—19 9 36,5	17 S	90 S
	17	ρ^2	Sagittarii	5.6	4 10 25	19 14 57,79	—18 31 27,9	50 S	90 S
	17	57	Sagittarii	5.6	16 22 20	19 45 20,31	—19 20 36,9	71 N	56 N
	18	β	Capricorni	3	4 20 2	20 14 22,45	—15 9 10,3	24 S	90 S
	18	14	Capricorni	5	12 2 7	20 32 39,92	—15 22 7,6	70 N	6 S
	19	ν	Aquarii	4.5	1 10 18	21 3 9,24	—11 50 57,0	13 N	64 S
	19	19	Aquarii	6.5	8 5 11	21 18 51,72	—10 15 5,1	2 N	81 S
	19	ξ	Aquarii	5.4	13 42 4	21 31 27,36	— 8 23 1,8	55 S	90 S
	19	c^1	Capricorni	5.4	16 57 30	21 38 42,01	— 9 37 31,8	77 N	5 S
	20	30	Aquarii	5.6	1 17 54	21 57 3,37	— 7 5 36,1	31 N	46 S
	20	44	Aquarii	6.5	7 40 48	22 10 55,86	— 5 58 38,8	47 N	30 S
	20	χ	Aquarii	5	17 18 38	22 31 37,82	— 4 50 16,8	85 N	31 N
	21	χ	Piscium	5.4	16 37 12	23 20 51,65	+ 0 36 24,9	90 N	12 N
	22	*d*	Piscium	6.5	18 19 13	0 14 30,27	+ 7 31 56,7	11 N	70 S
	24	η	Piscium	4.3	3 54 51	1 25 8,26	+14 44 0,3	48 S	75 S
	29	η	Geminorum	3.4	12 31 12	6 7 42,92	+22 32 21,8	17 N	42 S
	29	μ	Geminorum	3	16 15 56	6 15 47,03	+22 34 19,7	2 N	62 S
	30	ζ^2	Geminorum	4	11 44 43	6 57 4,57	+20 44 31,8	26 N	37 S
	30	56	Geminorum	6.5	20 21 41	7 14 57,18	+20 39 57,9	26 S	69 S
	31	*g*	Geminorum	6.5	8 16 21	7 39 15,65	+18 47 52,3	14 N	55 S
Junio	1	α	Cancri	4	21 17 55	8 52 0,53	+12 18 54,5	90 N	20 N
	2	o	Leonis	4.3	19 56 0	9 34 50,41	+10 25 45,7	34 S	80 S
	3	π	Leonis	5	6 9 51	9 53 57,42	+ 8 36 38,4	37 S	81 S
	4	p^5	Leonis	5	21 41 58	11 7 43,73	+ 0 34 18,5	3 S	77 S
	5	*e*	Leonis	5	6 26 33	11 24 16,63	— 2 21 9,0	70 N	12 S
	9	ι^1	Libræ	5.4	13 50 32	15 5 30,41	—19 20 35,9	15 S	90 S
	9	ι^2	Libræ	5.6	14 17 23	15 6 36,57	—19 11 49,7	28 S	90 S
	10	δ	Scorpii	2.3	8 49 2	15 53 22,12	—22 17 2,9	44 N	16 S
	10	ρ	Ophiuchi	5	18 28 49	16 18 31,34	—23 10 20,9	65 N	1 N
	11	*b*	Ophiuchi	5	17 15 19	17 19 10,68	—24 3 48,2	66 N	38 N
	11	c^2	Ophiuchi	5	19 8 7	17 24 13,99	—23 52 7,0	66 N	22 N
	11	58	Ophiuchi	5	23 38 47	17 36 22,41	—21 37 18,3	50 S	90 S
	12	4	Sagittarii	5	5 40 34	17 52 35,95	—23 48 6,9	66 N	62 N
	12	μ^1	Sagittarii	4	10 55 51	18 6 42,90	—21 5 15,7	47 S	90 S
	13	ξ^2	Sagittarii	4	3 26 57	18 50 41,81	—21 15 32,1	50 N	14 S
	13	π	Sagittarii	3	8 2 17	19 2 45,38	—21 12 28,5	69 N	14 N
	13	*d*	Sagittarii	5	11 5 45	19 10 44,56	—19 9 34,4	15 S	90 S
	13	ρ^2	Sagittarii	5.6	12 43 21	19 14 58,49	—18 31 25,6	46 S	90 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.
					h m s	h m s	o ′ ″	o o
Junio	14	57	Sagittarii	5.6	0 32 55	19 45 21,09	—19 20 34,2	71 N 58 N
	14	β	Capricorni	3	12 8 4	20 14 23,22	—15 9 6,8	21 S 90 S
	14	14	Capricorni	5	19 35 39	20 32 40,72	—15 22 3,9	71 N 5 S
	15	ν	Aquarii	4.5	8 19 34	21 3 10,06	—11 50 52,6	15 N 62 S
	15	19	Aquarii	6.5	15 2 10	21 18 52,55	—10 15 0,5	4 N 78 S
	15	ξ	Aquarii	5.4	20 29 25	21 31 28,19	— 8 22 57,0	47 S 90 S
	15	c^1	Capricorni	5.4	23 39 27	21 38 42,88	— 9 37 26,8	78 N 4 S
	16	30	Aquarii	5.6	7 46 35	21 57 4,21	— 7 5 31,0	32 N 44 S
	16	44	Aquarii	6.5	14 0 1	22 10 56,70	— 5 58 33,6	48 N 29 S
	16	κ	Aquarii	5	23 24 55	22 31 38,66	— 4 50 11,6	85 N 32 N
	17	κ	Piscium	5.4	22 19 22	23 20 52,48	+ 0 36 30,2	90 N 13 N
	18	*d*	Piscium	6.5	23 47 42	0 14 31,12	+ 7 32 1,8	12 N 68 S
	20	η	Piscium	4.3	9 24 30	1 25 9,03	+14 44 4,0	45 S 75 S
	21	μ	Arietis	6.5	18 24 18	2 35 41,48	+19 30 22,2	26 S 70 S
	22	δ	Arietis	4.5	7 49 23	3 4 51,31	+19 16 37,0	90 N 20 N
	22	ζ	Arietis	4.5	9 18 21	3 8 5,64	+20 36 14,5	14 N 51 S
	22	τ^1	Arietis	5	12 10 59	3 14 23,19	+20 43 3,6	24 N 40 S
	22	τ^2	Arietis	5.6	12 53 31	3 15 56,32	+20 18 59,1	54 N 11 S
	23	A^1	Tauri	5.4	7 52 18	3 57 41,35	+21 45 22,8	56 N 7 S
	23	κ^1	Tauri	5.4	17 11 59	4 18 17,89	+22 1 15,4	73 N 7 N
	23	υ^1	Tauri	5.4	17 36 51	4 19 12,85	+22 32 36,4	36 N 21 S
	24	τ	Tauri	4.5	0 48 53	4 35 7,85	+22 43 40,6	40 N 17 S
	29	α	Cancri	4	3 58 2	8 52 0,40	+12 18 55,4	90 N 22 N
	30	o	Leonis	4.3	2 38 47	9 34 50,21	+10 25 46,8	31 S 80 S
	30	π	Leonis	5	12 55 21	9 53 57,21	+ 8 36 39,6	33 S 81 S
Julio	2	p^5	Leonis	5	4 50 49	11 7 43,46	+ 0 34 20,3	0 88 S
	2	*e*	Leonis	5	13 43 41	11 24 16,37	— 2 21 7,3	75 N 8 S
	6	ι^1	Libræ	5.4	23 39 40	15 5 30,30	—19 20 35,6	13 S 90 S
	7	ι^2	Libræ	5.6	0 7 10	15 6 36,46	—19 11 49,3	25 S 90 S
	7	δ	Scorpii	2.3	19 2 5	15 53 22,11	—22 17 3,0	47 N 14 S
	8	ρ	Ophiuchi	5	4 51 25	16 18 31,39	—23 10 21,2	67 N 3 N
	9	*b*	Ophiuchi	5	3 51 32	17 19 10,88	—24 3 48,4	66 N 40 N
	9	c^2	Ophiuchi	5	5 44 50	17 24 14,20	—23 52 7,1	66 N 23 N
	9	58	Ophiuchi	5	10 16 21	17 36 22,64	—21 37 18,0	49 S 90 S
	9	μ^1	Sagittarii	4	21 33 0	18 6 43,20	—21 5 15,1	46 S 90 S
	10	ξ^2	Sagittarii	4	13 56 58	18 50 42,21	—21 15 31,2	49 N 15 S
	10	π	Sagittarii	3	18 29 0	19 2 45,81	—21 12 27,4	69 N 13 N
	10	*d*	Sagittarii	5	21 29 56	19 10 45,01	—19 9 33,0	16 S 90 S
	10	ρ^2	Sagittarii	5.6	23 6 5	19 14 58,95	—18 31 24,1	47 S 90 S
	11	57	Sagittarii	5.6	10 43 8	19 45 21,62	—19 20 32,5	71 N 48 N
	11	β	Capricorni	3	22 2 51	20 14 23,79	—15 9 4,1	24 S 90 S
	12	14	Capricorni	5	5 19 3	20 32 41,35	—15 22 1,1	67 N 8 S
	12	ν	Aquarii	4.5	17 41 18	21 3 10,71	—11 50 49,1	12 N 66 S
	13	19	Aquarii	6.5	0 11 35	21 18 53,25	—10 14 56,5	1 N 83 S
	13	ξ	Aquarii	5.4	5 28 27	21 31 28,91	— 8 22 52,7	56 S 90 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

Fechas.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ♂ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	o ′ ″	o	o
Julio	13	c^1	Capricorni	5.4	8 32 20	21 38 43,58	— 9 37 22,7	72 N	8 S
	13	30	Aquarii	5.6	16 23 24	21 57 4,93	— 7 5 26,5	28 N	49 S
	13	44	Aquarii	6.5	22 24 21	22 10 57,45	— 5 58 28,8	44 N	33 S
	14	$\varkappa$	Aquarii	5	7 30 14	22 31 39,46	— 4 50 6,4	85 N	23 N
	15	$\varkappa$	Piscium	5.4	5 39 48	23 20 53,32	+ 0 36 35,8	90 N	6 N
	16	d	Piscium	6.5	6 24 28	0 14 31,96	+ 7 32 7,3	6 N	76 S
	19	μ	Arietis	6.5	0 0 30	2 35 42,36	+19 30 25,9	36 S	70 S
	19	δ	Arietis	4.5	13 23 10	3 4 52,13	+19 16 40,1	90 N	14 N
	19	ζ	Arietis	4.5	14 52 2	3 8 6,46	+20 36 17,5	8 N	58 S
	19	τ^1	Arietis	5	17 44 33	3 14 24,01	+20 43 6,4	19 N	45 S
	19	τ^2	Arietis	5.6	18 27 5	3 15 57,13	+20 19 2,0	48 N	17 S
	20	A^1	Tauri	5.4	13 27 54	3 57 42,11	+21 45 24,8	50 N	11 S
	20	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	22 49 51	4 18 18,61	+22 1 17,1	66 N	4 N
	20	υ^1	Tauri	5.4	23 14 50	4 19 13,58	+22 32 38,0	31 N	26 S
	21	τ	Tauri	4.5	6 29 2	4 35 8,56	+22 43 42,0	35 N	21 S
	22	1	Geminorum	5	20 0 32	5 56 55,41	+23 16 3,0	19 S	67 S
	23	η	Geminorum	3.4	1 2 43	6 7 43,66	+22 32 21,6	16 N	44 S
	23	μ	Geminorum	3	4 49 24	6 15 47,73	+22 34 19,3	1 N	64 S
	27	π	Leonis	5	18 51 31	9 53 57,16	+ 8 36 40,5	24 S	81 S
	29	p^5	Leonis	5	10 47 20	11 7 43,28	+ 0 34 21,9	8 N	75 S
	29	e	Leonis	5	19 42 35	11 24 16,16	— 2 21 5,5	85 N	1 N
	31	ψ	Virginis	5	15 40 12	12 48 12,64	— 8 53 44,7	44 S	90 S
Agosto	3	ι^1	Libræ	5.4	7 48 48	15 5 30,01	—19 20 34,6	4 S	76 S
	3	ι^2	Libræ	5.6	8 17 12	15 6 36,17	—19 11 48,3	15 S	90 S
	4	δ	Scorpii	2.3	3 50 8	15 53 21,85	—22 17 2,6	59 N	4 S
	4	ρ	Ophiuchi	5	13 59 5	16 18 31,17	—23 10 21,0	67 N	14 N
	4	ω	Ophiuchi	5	16 37 27	16 25 9,07	—21 12 40,4	61 S	90 S
	5	c^2	Ophiuchi	5	15 38 20	17 24 14,09	—23 52 7,3	66 N	36 N
	5	58	Ophiuchi	5	20 17 11	17 36 22,55	—21 37 17,9	41 S	90 S
	6	μ^1	Sagittarii	4	7 50 22	18 6 43,18	—21 5 15,0	40 S	90 S
	6	21	Sagittarii	5	12 15 6	18 18 20,39	—20 36 8,8	58 S	90 S
	7	ξ^2	Sagittarii	4	0 33 0	18 50 42,29	—21 15 31,0	53 N	11 S
	7	π	Sagittarii	3	5 8 54	19 2 45,92	—21 12 27,2	69 N	17 N
	7	d	Sagittarii	5	8 12 6	19 10 45,13	—19 9 32,4	13 S	90 S
	7	ρ^2	Sagittarii	5.6	9 49 21	19 14 59,08	—18 31 23,4	43 S	90 S
	7	57	Sagittarii	5.6	21 32 2	19 45 21,82	—19 20 31,9	71 N	54 N
	8	β	Capricorni	3	8 53 17	20 14 24,07	—15 9 2,7	24 S	90 S
	8	14	Capricorni	5	16 8 22	20 32 41,66	—15 21 59,6	66 N	8 S
	9	ν	Aquarii	4.5	4 25 8	21 3 11,09	—11 50 46,8	9 N	68 S
	9	19	Aquarii	6.5	10 50 45	21 18 53,64	—10 14 53,9	2 S	89 S
	9	c^1	Capricorni	5.4	19 3 52	21 38 44,02	— 9 37 19,9	66 N	12 S
	10	30	Aquarii	5.6	2 46 11	21 57 5,43	— 7 5 23,1	23 N	54 S
	10	44	Aquarii	6.5	8 39 26	22 10 57,97	— 5 58 25,2	38 N	39 S
	10	$\varkappa$	Aquarii	5	17 32 17	22 31 40,00	— 4 50 2,7	85 N	15 N
	11	$\varkappa$	Piscium	5.4	15 4 32	23 20 53,95	+ 0 36 40,4	84 N	3 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Limites de visibilidad.
					h m s	h m s	o ′ ″	o o
Agosto	12	*d*	Piscium	6.5	15 2 21	0 14 32,67	+ 7 32 12,4	4 S 82 S
	15	δ	Arietis	4.5	19 55 7	3 4 52,99	+19 16 43,8	72 N 1 N
	15	ζ	Arietis	4.5	21 22 29	3 8 7,34	+20 36 21,1	4 S 69 S
	16	τ^1	Arietis	5	0 12 12	3 14 24,91	+20 43 10,0	6 N 61 S
	16	τ^2	Arietis	5.6	0 54 3	3 15 58,03	+20 19 5,6	34 N 29 S
	16	A′	Tauri	5.4	19 39 59	3 57 42,98	+21 45 27,4	37 N 22 S
	17	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	4 56 50	4 18 19,50	+22 1 19,4	52 N 7 S
	17	υ^1	Tauri	5.4	5 21 37	4 19 14,47	+22 32 40,3	19 N 38 S
	17	τ	Tauri	4.5	12 32 49	4 35 9,39	+22 43 43,8	24 N 32 S
	19	1	Geminorum	5	1 59 8	5 56 56,17	+23 16 3,3	33 S 67 S
	19	η	Geminorum	3.4	7 1 32	6 7 44,36	+22 32 21,9	7 N 55 S
	19	μ	Geminorum	3	10 48 29	6 15 48,42	+22 34 19,4	9 S 67 S
	20	ζ^2	Geminorum	4	6 26 45	6 57 5,65	+20 44 31,1	19 N 43 S
	20		Vénus		12 24 15	7 9 24,74	+20 58 23,0	40 S 69 S
	20	56	Geminorum	6.5	15 6 30	7 14 58,13	+20 39 56,8	35 S 69 S
	21	*g*	Geminorum	6.5	3 3 26	7 39 16,44	+18 47 51,6	11 N 58 S
	27	χ	Virginis	5	13 25 37	12 33 8,78	— 7 20 38,1	38 S 90 S
	27	ψ	Virginis	5	21 5 59	12 48 12,40	— 8 53 42,9	25 S 90 S
	30	ι^1	Libræ	5.4	13 58 0	15 5 29,60	—19 20 33,2	10 N 56 S
	30	ι^2	Libræ	5.6	14 27 1	15 6 35,77	—19 11 46,9	1 S 71 S
	31	δ	Scorpii	2.3	10 30 20	15 53 21,43	—22 17 1,5	68 N 12 N
	31	ω^2	Scorpii	4.5	13 29 26	16 0 29,20	—20 32 49,3	49 S 90 S
	31	ρ	Ophiuchi	5	20 57 46	16 18 30,75	—23 10 20,2	67 N 37 N
	31	ω	Ophiuchi	5	23 41 12	16 25 8,64	—21 12 39,6	40 S 90 S
Setiembre	2	58	Ophiuchi	5	4 18 30	17 36 22,19	—21 37 17,8	28 S 90 S
	2	μ^1	Sagittarii	4	16 16 51	18 6 42,86	—21 5 15,1	27 S 90 S
	2	15	Sagittarii	5	16 51 38	18 8 11,25	—20 45 35,7	49 S 90 S
	2	21	Sagittarii	5	20 51 8	18 18 20,09	—20 36 8,8	40 S 90 S
	3	ξ^2	Sagittarii	4	9 35 3	18 50 42,03	—21 15 31,4	67 N 1 N
	3	π	Sagittarii	3	14 20 19	19 2 45,69	—21 12 27,6	69 N 34 N
	3	*d*	Sagittarii	5	17 29 35	19 10 44,92	—19 9 32,6	5 S 77 S
	3	ρ^2	Sagittarii	5.6	19 10 1	19 14 58,88	—18 31 23,5	31 S 90 S
	4	β	Capricorni	3	18 54 3	20 14 23,99	—15 9 2,4	17 S 90 S
	5	14	Capricorni	5	2 19 22	20 32 41,61	—15 21 59,4	73 N 2 S
	5	ν	Aquarii	4.5	14 50 22	21 3 11,12	—11 50 46,0	13 N 64 S
	5	19	Aquarii	6.5	21 21 47	21 18 53,71	—10 14 52,9	0 84 S
	6	c^1	Capricorni	5.4	5 40 33	21 38 44,14	— 9 37 18,7	68 N 10 S
	6	30	Aquarii	5.6	13 26 21	21 57 5,58	— 7 5 21,5	24 N 53 S
	6	44	Aquarii	6.5	19 21 5	22 10 58,15	— 5 58 23,4	37 N 39 S
	7	ϰ	Aquarii	5	4 14 14	22 31 40,24	— 4 50 0,6	85 N 13 N
	8	ϰ	Piscium	5.4	1 38 2	23 20 54,31	+ 0 36 43,4	75 N 8 S
	9	*d*	Piscium	6.5	1 13 15	0 14 33,16	+ 7 32 16,5	13 S 82 S
	12	δ	Arietis	4.5	4 9 41	3 4 53,81	+19 16 47,3	52 N 13 S
	12	ζ	Arietis	4.5	5 34 53	3 8 8,17	+20 36 24,6	23 S 69 S
	12	τ^1	Arietis	5	8 20 23	3 14 25,72	+20 43 13,3	10 S 69 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Setiembre	12	τ^2	Arietis	5.6	9 1 13	3 15 58,84	+20 19 8,8	19 N	44 S
	13	A^1	Tauri	5.4	3 21 33	3 57 43,85	+21 45 30,1	21 N	39 S
	13	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	12 27 19	4 18 20,35	+22 1 21,6	34 N	23 S
	13	υ^1	Tauri	5.4	12 51 38	4 19 15,32	+22 32 42,4	3 N	59 S
	13	τ	Tauri	4.5	19 55 6	4 35 10,25	+22 43 45,7	8 N	51 S
	14	ι	Tauri	5	5 13 57	4 56 3,06	+21 25 12,2	90 N	48 N
	15		Marte		1 25 34	5 40 42,37	+23 6 9,0	17 S	67 S
	15	η	Geminorum	3.4	13 53 23	6 7 45,18	+22 32 21,9	10 S	67 S
	15	μ	Geminorum	3	17 38 51	6 15 49,23	+22 34 19,2	29 S	67 S
	15	ν	Geminorum	5.4	20 31 4	6 21 57,31	+20 17 5,1	90 N	63 N
	16	ζ^2	Geminorum	4	13 11 55	6 57 6,40	+20 44 30,4	5 N	61 S
	17	g	Geminorum	6.5	9 46 46	7 39 17,11	+18 47 50,3	2 S	72 S
	18	α	Cancri	4	22 45 4	8 52 1,28	+12 18 54,3	90 N	16 N
	19	$\varkappa$	Cancri	5	3 36 49	9 1 20,73	+11 8 40,2	90 N	61 N
	19	o	Leonis	4.3	21 15 47	9 34 50,80	+10 25 45,9	30 S	80 S
	20	π	Leonis	5	7 25 49	9 53 57,66	+ 8 36 39,3	27 S	81 S
	26	ι^1	Libræ	5.4	19 14 44	15 5 29,24	−19 20 31,5	23 N	41 S
	26	ι^2	Libræ	5.6	19 43 45	15 6 35,40	−19 11 45,2	11 N	54 S
	27	δ	Scorpii	2.3	15 50 19	15 53 20,99	−22 17 0,1	68 N	34 N
	27	ω^1	Scorpii	4	18 36 4	15 59 54,13	−20 20 46,9	44 S	90 S
	27	ω^2	Scorpii	4.5	18 50 38	16 0 28,76	−20 32 48,0	30 S	90 S
	28	ω	Ophiuchi	5	5 8 8	16 25 8,18	−21 12 38,5	23 S	90 S
	29	58	Ophiuchi	5	10 14 19	17 36 21,70	−21 37 17,4	13 S	78 S
	29	μ^1	Sagittarii	4	22 30 6	18 6 42,38	−21 5 15,0	12 S	82 S
	29	15	Sagittarii	5	23 5 48	18 8 10,77	−20 45 35,6	31 S	90 S
	30	21	Sagittarii	5	3 11 46	18 18 19,60	−20 36 8,8	23 S	90 S
	30	ξ^2	Sagittarii	4	16 18 7	18 50 41,58	−21 15 31,7	69 N	18 N
Octubre	1	d	Sagittarii	5	0 27 44	19 10 44,47	−19 9 33,0	8 N	58 S
	1	ρ^1	Sagittarii	4	2 8 10	19 14 50,40	−18 3 57,0	55 S	90 S
	1	ρ^2	Sagittarii	5.6	2 11 27	19 14 58,44	−18 31 24,0	16 S	90 S
	2	β	Capricorni	3	2 44 9	20 14 23,63	−15 9 3,0	5 S	87 S
	2	14	Capricorni	5	10 24 56	20 32 41,30	−15 22 0,0	75 N	11 N
	2	ν	Aquarii	4.5	23 21 28	21 3 10,87	−11 50 46,4	22 N	52 S
	3	19	Aquarii	6.5	6 5 39	21 18 53,47	−10 14 53,2	9 N	69 S
	3	ξ	Aquarii	5.4	11 31 40	21 31 29,22	− 8 22 48,4	41 S	90 S
	3	c^1	Capricorni	5.4	14 39 58	21 38 43,95	− 9 37 18,9	80 N	2 S
	3	30	Aquarii	5.6	22 39 19	21 57 5,43	− 7 5 21,4	30 N	45 S
	4	44	Aquarii	6.5	4 43 41	22 10 58,04	− 5 58 23,1	43 N	33 S
	4	$\varkappa$	Aquarii	5	13 49 58	22 31 40,17	− 4 50 0,3	85 N	20 N
	5	$\varkappa$	Piscium	5.4	11 38 0	23 20 54,36	+ 0 36 44,5	78 N	6 S
	6	d	Piscium	6.5	11 26 32	0 14 33,35	+ 7 32 18,6	16 S	82 S
	9	π	Arietis	6.5	4 10 12	2 42 43,88	+16 58 29,9	90 N	55 N
	9	δ	Arietis	4.5	13 43 6	3 4 54,44	+19 16 49,9	40 N	24 S
	9	ζ	Arietis	4.5	15 6 44	3 8 8,80	+20 36 27,2	42 S	69 S
	9	τ^1	Arietis	5	17 49 10	3 14 26,37	+20 43 15,9	25 S	69 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Octubre	9	τ^2	Arietis	5.6	18 29 14	3 15 59,49	+20 19 11,3	8 N	58 S
	10	A^1	Tauri	5.4	12 28 12	3 57 44,58	+21 45 32,1	8 N	54 S
	10	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	21 23 11	4 18 21,12	+22 1 23,2	21 N	37 S
	10	υ^1	Tauri	5.4	21 47 2	4 19 16,10	+22 32 44,1	12 S	67 S
	11	τ	Tauri	4.5	4 42 17	4 35 11,08	+22 43 47,1	7 S	67 S
	11	ι	Tauri	5	13 50 33	4 56 3,87	+21 25 13,1	90 N	30 N
	12	ζ	Tauri	3.4	5 9 17	5 30 36,71	+21 4 9,8	90 N	52 N
	12	η	Geminorum	3.4	21 58 25	6 7 46,03	+22 32 21,4	30 S	67 S
	13	ν	Geminorum	5.4	4 31 5	6 21 58,18	+20 17 4,2	90 N	35 N
	13	ζ^2	Geminorum	4	21 1 39	6 57 7,24	+20 44 28,9	11 S	69 S
	14	g	Geminorum	6.5	17 28 38	7 39 17,91	+18 47 48,2	20 S	71 S
	16	α	Cancri	4	6 24 5	8 52 2,00	+12 18 51,5	84 N	2 N
	16	$\varkappa$	Cancri	5	11 16 11	9 1 21,41	+11 8 37,5	90 N	31 N
	17	o	Leonis	4.3	4 57 12	9 34 51,43	+10 25 42,9	60 S	80 S
	17	π	Leonis	5	15 8 31	9 53 58,23	+ 8 36 36,5	49 S	81 S
	19	p^5	Leonis	5	6 33 57	11 7 43,84	+ 0 34 20,6	9 N	73 S
	19	e	Leonis	5	15 18 59	11 24 16,59	− 2 21 5,4	88 N	6 N
	24	$\varkappa$	Libræ	5	14 9 50	15 35 8,30	−19 17 34,6	60 S	90 S
	24	δ	Scorpii	2.3	21 46 29	15 53 20,74	−22 16 58,6	68 N	53 N
	25	ω^1	Scorpii	4	0 29 29	15 59 53,86	−20 20 45,7	33 S	90 S
	25	ω^2	Scorpii	4.5	0 43 49	16 0 28,49	−20 32 46,7	21 S	90 S
	25	ω	Ophiuchi	5	10 51 50	16 25 7,87	−21 12 37,3	14 S	82 S
	26	ξ	Ophiuchi	5	6 37 51	17 13 55,50	−20 58 58,9	58 S	90 S
	26	58	Ophiuchi	5	15 39 14	17 36 21,28	−21 37 16,7	3 S	62 S
	27	μ^1	Sagittarii	4	3 51 48	18 6 41,92	−21 5 14,6	2 S	64 S
	27	15	Sagittarii	5	4 27 26	18 8 10,31	−20 45 35,2	19 S	90 S
	27	21	Sagittarii	5	8 33 7	18 18 19,15	−20 36 8,6	12 S	83 S
	27	ξ^2	Sagittarii	4	21 41 8	18 50 41,10	−21 15 31,8	69 N	36 N
	28	d	Sagittarii	5	5 53 51	19 10 44,00	−19 9 33,4	19 N	45 S
	28	ρ^1	Sagittarii	4	7 35 7	19 14 49,93	−18 3 57,3	35 S	90 S
	28	ρ^2	Sagittarii	5.6	7 38 26	19 14 57,97	−18 31 24,3	5 S	77 S
	29	β	Capricorni	3	8 30 54	20 14 23,18	−15 9 3,8	6 N	68 S
	29	14	Capricorni	5	16 20 36	20 32 40,86	−15 22 1,0	75 N	27 N
	30	ν	Aquarii	4.5	5 34 40	21 3 10,45	−11 50 47,5	31 N	40 S
	30	19	Aquarii	6.5	12 29 5	21 18 53,09	−10 14 54,2	19 N	56 S
	30	ξ	Aquarii	5.4	18 3 48	21 31 28,86	− 8 22 49,4	26 S	90 S
	30	c^1	Capricorni	5.4	21 17 17	21 38 43,59	− 9 37 20,0	80 N	10 N
	31	30	Aquarii	5.6	5 30 17	21 57 5,09	− 7 5 22,4	39 N	35 S
	31	44	Aquarii	6.5	11 45 19	22 10 57,73	− 5 58 24,1	53 N	23 S
	31	$\varkappa$	Aquarii	5	21 7 56	22 31 39,90	− 4 50 1,1	85 N	34 N
Noviembre	1	$\varkappa$	Piscium	5.4	19 34 52	23 20 54,19	+ 0 36 44,2	90 N	1 N
	2	d	Piscium	6.5	20 1 42	0 14 33,31	+ 7 32 19,2	12 S	82 S
	5	π	Arietis	6.5	13 40 0	2 42 44,48	+16 58 31,3	90 N	50 N
	5	δ	Arietis	4.5	23 13 39	3 4 54,87	+19 16 51,4	36 N	27 S
	6	ζ	Arietis	4.5	0 37 16	3 8 9,25	+20 36 29,0	53 S	69 S

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

Fechas.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Limites de visibilidad.	
					h m s	h m s	° ′ ″	°	°
Noviembre	6	τ^1	Arietis	5	3 19 33	3 14 26,84	+20 43 17,5	31 S	69 S
	6	τ^2	Arietis	5.6	3 59 34	3 15 59,96	+20 19 12,9	4 N	63 S
	6	13	Tauri	6.5	12 22 44	3 35 32,50	+19 19 21,8	90 N	57 N
	6	A'	Tauri	5.4	21 54 15	3 57 45,15	+21 45 33,3	3 N	61 S
	7	ω^2	Tauri	6.5	3 19 32	4 10 22,91	+20 17 13,9	90 N	65 N
	7	$\varkappa^1$	Tauri	5.4	6 45 22	4 18 21,75	+22 1 24,2	15 N	43 S
	7	υ^1	Tauri	5.4	7 9 1	4 19 16,74	+22 32 45,1	19 S	67 S
	7	τ	Tauri	4.5	14 0 34	4 35 11,73	+22 43 47,9	15 S	67 S
	7	ι	Tauri	5	23 3 17	4 56 4,56	+21 25 13,3	90 N	22 N
	8	ζ	Tauri	3.4	14 11 27	5 30 37,46	+21 4 9,4	90 N	41 N
	9	η	Geminorum	3.4	6 48 15	6 7 46,88	+22 32 20,4	49 S	67 S
	9	ν	Geminorum	5.4	13 16 8	6 21 59,00	+20 17 2,8	90 N	24 N
	10	ζ^2	Geminorum	4	5 35 32	6 57 8,12	+20 44 26,9	23 S	69 S
	11	g	Geminorum	6.5	1 51 23	7 39 18,80	+18 47 45,3	35 S	71 S
	12	α	Cancri	4	14 38 13	8 52 2,83	+12 18 47,6	68 N	8 S
	12	$\varkappa$	Cancri	5	19 30 26	9 1 22,23	+11 8 33,5	90 N	18 N
	15	p^5	Leonis	5	15 11 41	11 7 44,52	+ 0 34 16,7	2 N	86 S
	16	e	Leonis	5	0 1 2	11 24 17,27	— 2 21 9,2	87 N	1 S
	17	χ	Virginis	5	11 41 52	12 33 9,49	— 7 20 40,7	37 S	90 S
	17	ψ	Virginis	5	19 12 24	12 48 13,00	— 8 53 44,7	21 S	90 S
	23	μ^1	Sagittarii	4	10 38 21	18 6 41,71	—21 5 14,2	2 N	59 S
	23	15	Sagittarii	5	11 13 4	18 8 10,10	—20 45 34,9	14 S	85 S
	23	21	Sagittarii	5	15 12 31	18 18 18,91	—20 36 8,3	8 S	75 S
	24	ξ^2	Sagittarii	4	4 1 19	18 50 40,80	—21 15 31,6	69 N	45 N
	24	d	Sagittarii	5	12 2 53	19 10 43,69	—19 9 33,5	24 N	40 S
	24	ρ^1	Sagittarii	4	13 41 59	19 14 49,62	—18 3 57,6	27 S	90 S
	24	ρ^2	Sagittarii	5.6	13 45 13	19 14 57,66	—18 31 24,6	0	70 S
	25	g	Sagittarii	6.5	4 33 25	19 51 15,26	—15 48 4,5	50 S	90 S
	25	β	Capricorni	3	14 10 47	20 14 22,81	—15 9 4,6	11 N	61 S
	25	14	Capricorni	5	21 54 27	20 32 40,47	—15 22 2,0	75 N	35 N
	26	ν	Aquarii	4.5	11 1 30	21 3 10,07	—11 50 48,7	36 N	35 S
	26	19	Aquarii	6.5	17 53 55	21 18 52,71	—10 14 55,6	24 N	50 S
	26	ξ	Aquarii	5.4	23 27 53	21 31 28,48	— 8 22 50,8	19 S	90 S
	27	c^1	Capricorni	5.4	2 41 15	21 38 43,20	— 9 37 21,5	80 N	16 N
	27	30	Aquarii	5.6	10 55 10	21 57 4,72	— 7 5 23,9	45 N	31 S
	27	44	Aquarii	6.5	17 12 1	22 10 57,37	— 5 58 25,6	59 N	19 S
	28	$\varkappa$	Aquarii	5	2 39 5	22 31 39,54	— 4 50 2,8	85 N	44 N
	29	$\varkappa$	Piscium	5.4	1 24 22	23 20 53,89	+ 0 36 42,8	90 N	6 N
	30	d	Piscium	6.5	2 20 45	0 14 33,09	+ 7 32 18,4	9 S	82 S
Diciembre	2	π	Arietis	6.5	21 28 53	2 42 44,60	+16 58 31,6	90 N	54 N
	3	δ	Arietis	4.5	7 12 53	3 4 55,06	+19 16 51,9	37 N	26 S
	3	ζ	Arietis	4.5	8 37 53	3 8 9,45	+20 36 29,7	52 S	69 S
	3	τ^1	Arietis	5	11 22 49	3 14 27,05	+20 43 18,3	30 S	69 S
	3	τ^2	Arietis	5.6	12 3 27	3 16 0,18	+20 19 13,5	4 N	62 S
	3	13	Tauri	6.5	20 33 59	3 35 32,77	+19 19 22,2	90 N	60 N

PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.		ASTRO.		Magnitud.	Horas de tpo. medio astr. de San Fernando de la ☌ geocéntrica en ascension recta.	Ascension recta *aparente* del astro.	Declinacion *aparente* del astro.	Límites de visibilidad.
					h m s	h m s	o ′ ″	o o
Diciembre	4	A¹	Tauri	5.4	6 12 28	3 57 45,50	+21 45 33,9	3 N 61 S
	4	ω²	Tauri	6 5	11 41 3	4 10 23,27	+20 17 14,1	90 N 67 N
	4	x¹	Tauri	5.4	15 8 43	4 18 22,14	+22 1 24,6	15 N 43 S
	4	υ¹	Tauri	5.4	15 32 34	4 19 17,13	+22 32 45,6	19 S 67 S
	4	τ	Tauri	4.5	22 27 10	4 35 12,17	+22 43 48,2	15 S 67 S
	5	ι	Tauri	5	7 32 42	4 56 5,07	+21 25 13,2	90 N 22 N
	5	ζ	Tauri	3.4	22 42 50	5 30 38,03	+21 4 8,8	90 N 40 N
	6	η	Geminorum	3.4	15 18 19	6 7 47,53	+22 32 19,5	52 S 67 S
	6	ν	Geminorum	5 4	21 44 52	6 21 59,68	+20 17 1,4	90 N 23 N
	7	ζ²	Geminorum	4	13 59 29	6 57 8,87	+20 44 24,9	25 S 69 S
	8	*g*	Geminorum	6.5	10 7 55	7 39 19,60	+18 47 42,4	38 S 71 S
	9	α	Cancri	4	22 43 49	8 52 3,69	+12 18 43,3	66 N 9 S
	10	x	Cancri	5	3 35 21	9 1 23,12	+11 8 28,8	90 N 17 N
	12	p^5	Leonis	5	23 38 23	11 7 45,41	+ 0 34 11,1	1 N 87 S
	13	*e*	Leonis	5	8 34 59	11 24 18,12	− 2 21 14,5	87 N 1 S
	14	χ	Virginis	5	20 51 40	12 33 10,29	− 7 20 45,4	38 S 90 S
	15	ψ	Virginis	5	4 30 16	12 48 13,82	− 8 53 49,2	21 S 90 S
	17	ι¹	Libræ	5.4	20 8 41	15 5 29,87	−19 20 31,8	28 N 34 S
	17	ι²	Libræ	5.6	20 36 49	15 6 36,02	−19 11 45,5	18 N 46 S
	18	x	Libræ	5	8 33 53	15 35 8,95	−19 17 35,7	55 S 90 S
	22	β	Capricorni	3	22 0 49	20 14 22,66	−15 9 5,3	8 N 63 S
	23	14	Capricorni	5	5 28 51	20 32 40,29	−15 22 2,7	75 N 29 N
	23	ν	Aquarii	4.5	18 9 43	21 3 9,84	−11 50 49,8	34 N 38 S
	24	19	Aquarii	6.5	0 48 51	21 18 52,46	−10 14 56,9	21 N 53 S
	24	ξ	Aquarii	5.4	6 12 24	21 31 28,22	− 8 22 52,3	22 S 90 S
	24	c^1	Capricorni	5.4	9 19 56	21 38 42,94	− 9 37 22,9	80 N 12 N
	24	30	Aquarii	5.6	17 19 35	21 57 4,45	− 7 5 25,5	41 N 34 S
	24	44	Aquarii	6.5	23 26 16	22 10 57,08	− 5 58 27,3	55 N 22 S
	25	x	Aquarii	5	8 39 25	22 31 39,25	− 4 50 4,5	85 N 36 N
	26	x	Piscium	5.4	6 59 11	23 20 53,58	+ 0 36 40,8	90 N 2 N
	27	*d*	Piscium	6.5	7 42 11	0 14 32,80	+ 7 32 16,7	13 S 82 S
	30	π	Arietis	6.5	3 22 29	2 42 44,49	+16 58 31,0	90 N 48 N
	30	δ	Arietis	4.5	13 16 17	3 4 54,99	+19 16 51,7	35 N 28 S
	30	τ¹	Arietis	5	17 30 33	3 14 27,00	+20 43 18,2	35 S 69 S
	30	τ²	Arietis	5.6	18 11 54	3 16 0,13	+20 19 13,4	1 N 65 S
	31	13	Tauri	6.5	2 51 24	3 35 32,77	+19 19 21,9	90 N 56 N
	31	A¹	Tauri	5.4	12 40 1	3 57 45,55	+21 45 34,0	1 N 64 S
	31	ω²	Tauri	6.5	18 14 13	4 10 23,35	+20 17 13,9	90 N 63 N
	31	x¹	Tauri	5.4	21 45 22	4 18 22,24	+22 1 24,7	13 N 45 S
	31	υ¹	Tauri	5.4	22 9 37	4 19 17,24	+22 32 45,8	22 S 67 S

OCULTACIONES DE PLANETAS Y ESTRELLAS FIJAS

POR LA LUNA, VISIBLES EN SAN FERNANDO, DURANTE EL AÑO 1881.

FECHAS.	ASTRO.	Magnitud.	INMERSION.		EL PUNTO EN QUE SE VERIFICA LA INMERSION DISTA DEL		EMERSION.		EL PUNTO EN QUE SE VERIFICA LA EMERSION DISTA DEL	
			Tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Vértice boreal. (a)	Vértice super. (a)	Tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Vértice boreal. (a)	Vértice super. (a)
			h m	h m	°	°	h m	h m	°	°
Enero 9	ζ Arietis	4.5	7 34	12 15	— 87	— 28	8 40	13 21	+ 95	+152
19	*e* Leonis	5	11 34	15 36	—107	—103	12 56	16 57	+ 36	+ 63
Febrero 9	μ. Geminor.	3	5 48	8 28	— 86	—107	7 21	10 1	+ 62	+103
24	*f* Sagittarii	5	16 10	17 49	—105	—146	17 16	18 54	+131	+100
Marzo 5	τ^1 Arietis	5	4 11	5 16	— 40	— 5	5 22	6 27	+ 65	+119
6	υ^1 Tauri	5.4	10 43	11 44	— 56	— 2	11 26	12 27	+ 49	+ 99
10	*g* Geminor.	6.5	7 14	7 59	— 75	— 92	8 28	9 13	+ 28	+ 57
Abril 11	*e* Leonis	5	14 49	13 27	— 82	— 36	15 45	14 23	+ 28	+ 78
19	π Sagittarii	3	18 1	16 8	— 57	— 71	19 22	17 28	+ 88	+ 93
Mayo 19	c^1 Capricor.	5.4	20 2	16 11	— 23	— 48	21 6	17 14	+ 82	+ 73
21	ϰ Piscium	5.4	18 44	14 45	— 69	—121	19 50	15 50	+124	+ 76
Junio 23	$\varkappa^1$ Tauri	5.4	21 36	15 26	— 46	— 98	22 22	16 12	+ 70	+ 14
Julio 10	ξ^2 Sagittarii	4	21 59	14 42	— 29	+ 9	22 48	15 31	+ 67	+111
19	δ Arietis	4.5	19 29	11 38(*)	— 59	—107	20 18	12 26	+ 91	+ 39
Agosto 11	ϰ Piscium	5.4	0 22	14 59	—101	— 81	1 17	15 54	+165	—161
Setiem. 3	ξ^2 Sagittarii	4	20 40	9 48	— 67	— 43	21 54	11 1	+105	+142
Octubre 5	ϰ Piscium	5.4	0 37	11 37	— 93	— 69	1 38	12 39	+155	—167
9	δ Arietis	4.5	2 54	13 38	— 1	— 8	3 22	14 7	+ 37	+ 48
31	44 Aquarii	6.5	3 27	12 45	— 65	— 13	4 22	13 40(*)	+112	+166
Noviem. 12	α Cancri	4	4 28	12 59	—152	+153	5 19	13 50	+119	+ 66
Diciem. 5	ι Tauri	5	22 40	5 41	—112	—166	23 29	6 30	+130	+ 73

(a) El signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ indica que el ángulo que determina el punto donde se verifica el contacto se cuenta desde el respectivo vértice hácia la $\left\{\begin{matrix}\text{derecha}\\\text{izquierda}\end{matrix}\right\}$ (vision directa).

(*) Bajo el horizonte.

GRANDES MAREAS

que deben suceder uno ó dos dias despues de cada sizigia

EN EL AÑO 1881.

DIAS Y HORAS DE LAS SIZIGIAS.						ALTURA DE LA MAREA.
			h	m		
Enero	0	L. N.	1	31,4	tiempo medio de San Fernando.	1,01
	14	P. L.	23	9,1	. . . . .	0,79
	29	L. N.	12	23,2	. . . . .	1,08
Febrero	13	P. L.	17	58,8	. . . . .	0,88
	27	L. N.	23	7,4	. . . . .	1,10
Marzo	15	P. L.	10	11,8	. . . . .	0,95
	29	L. N.	10	7,2	. . . . .	1,02
Abril	13	P. L.	23	24,9	. . . . .	0,96
	27	L. N.	21	59,6	. . . . .	0,88
Mayo	13	P. L.	9	58,7	. . . . .	0,94
	27	L. N.	11	10,8	. . . . .	0,78
Junio	11	P. L.	18	31,6	. . . . .	0,95
	26	L. N.	1	38,8	. . . . .	0,74
Julio	11	P. L.	1	48,4	. . . . .	1,02
	25	L. N.	16	54,3	. . . . .	0,79
Agosto	9	P. L.	8	41,9	. . . . .	1,10
	24	L. N.	8	20,4	. . . . .	0,86
Setiembre	7	P. L.	16	14,6	. . . . .	1,12 > marea.
	22	L. N.	23	29,7	. . . . .	0,91
Octubre	7	P. L.	1	34,2	. . . . .	1,05
	22	L. N.	14	6,3	. . . . .	0,92
Noviembre	5	P. L.	13	38,1	. . . . .	0,92
	21	L. N.	3	56,4	. . . . .	0,91
Diciembre	5	P. L.	4	48,8	. . . . .	0,82
	20	L. N.	16	42,1	. . . . .	0,96

Están calculadas por las fórmulas de Laplace dadas en la Mecánica celeste, tomo II, pág. 289.

La unidad de la altura de la marea es su altura media uno ó dos dias despues de aquellas sizigias en que el Sol y la Luna se hallan en el Ecuador y en las distancias medias á la Tierra. Si, por ejemplo, en el puerto A, esta unidad es de 5,8 piés, será en dicho puerto A la altura de la mayor marea en este año $1{,}12 \times 5{,}8 = 6{,}50$ piés; prescindiendo de la direccion, fuerza y duracion de los vientos, cuya accion variable produce, segun las circunstancias locales de cada puerto, anomalías que no pueden sujetarse á cálculo.

TABLA I.

Sirve para convertir intervalos de TIEMPO MEDIO *solar en intervalos equivalentes de* TIEMPO SIDÉREO.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.	Minutos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.	Minutos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.	Segundos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.	Segundos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.
	h m s		m s		m s		s		s
1	1 0 9,8565	1	1 0,1643	31	31 5,0925	1	1,0027	31	31,0849
2	2 0 19,7130	2	2 0,3286	32	32 5,2568	2	2,0055	32	32,0876
3	3 0 29,5694	3	3 0,4928	33	33 5,4211	3	3,0082	33	33,0904
4	4 0 39,4259	4	4 0,6571	34	34 5,5853	4	4,0110	34	34,0931
5	5 0 49,2824	5	5 0,8214	35	35 5,7496	5	5,0137	35	35,0958
6	6 0 59,1388	6	6 0,9857	36	36 5,9139	6	6,0164	36	36,0986
7	7 1 8,9953	7	7 1,1499	37	37 6,0782	7	7,0192	37	37,1013
8	8 1 18,8518	8	8 1,3142	38	38 6,2424	8	8,0219	38	38,1040
9	9 1 28,7083	9	9 1,4785	39	39 6,4067	9	9,0246	39	39,1068
10	10 1 38,5647	10	10 1,6428	40	40 6,5710	10	10,0274	40	40,1095
11	11 1 48,4212	11	11 1,8070	41	41 6,7353	11	11,0301	41	41,1123
12	12 1 58,2777	12	12 1,9713	42	42 6,8995	12	12,0329	42	42,1150
13	13 2 8,1342	13	13 2,1356	43	43 7,0638	13	13,0356	43	43,1177
14	14 2 17,9906	14	14 2,2998	44	44 7,2281	14	14,0383	44	44,1205
15	15 2 27,8471	15	15 2,4641	45	45 7,3924	15	15,0411	45	45,1232
16	16 2 37,7036	16	16 2,6284	46	46 7,5566	16	16,0438	46	46,1259
17	17 2 47,5600	17	17 2,7927	47	47 7,7209	17	17,0465	47	47,1287
18	18 2 57,4165	18	18 2,9569	48	48 7,8852	18	18,0493	48	48,1314
19	19 3 7,2730	19	19 3,1212	49	49 8,0495	19	19,0520	49	49,1342
20	20 3 17,1295	20	20 3,2855	50	50 8,2137	20	20,0548	50	50,1369
21	21 3 26,9859	21	21 3,4498	51	51 8,3780	21	21,0575	51	51,1396
22	22 3 36,8424	22	22 3,6140	52	52 8,5423	22	22,0602	52	52,1424
23	23 3 46,6989	23	23 3,7783	53	53 8,7066	23	23,0630	53	53,1451
24	24 3 56,5554	24	24 3,9426	54	54 8,8708	24	24,0657	54	54,1479
		25	25 4,1069	55	55 9,0351	25	25,0685	55	55,1506
		26	26 4,2711	56	56 9,1994	26	26,0712	56	56,1533
		27	27 4,4354	57	57 9,3637	27	27,0739	57	57,1561
		28	28 4,5997	58	58 9,5279	28	28,0767	58	58,1588
		29	29 4,7640	59	59 9,6922	29	29,0794	59	59,1615
		30	30 4,9282	60	60 9,8565	30	30,0821	60	60,1643

TABLA I.

Sirve para convertir intervalos de TIEMPO MEDIO *solar en intervalos equivalentes de* TIEMPO SIDÉREO.

FRACCIONES DE SEGUNDO.

Segundos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.	Segundos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.	Segundos de tiempo medio.	Tiempo sidéreo.
	s		s		s
0,01	0,01003	0,34	0,34093	0,67	0,67183
0,02	0,02006	0,35	0,35096	0,68	0,68186
0,03	0,03008	0,36	0,36099	0,69	0,69189
0,04	0,04011	0,37	0,37101	0,70	0,70192
0,05	0,05014	0,38	0,38104	0,71	0,71194
0,06	0,06016	0,39	0,39107	0,72	0,72197
0,07	0,07019	0,40	0,40110	0,73	0,73200
0,08	0,08022	0,41	0,41112	0,74	0,74203
0,09	0,09025	0,42	0,42115	0,75	0,75205
0,10	0,10027	0,43	0,43118	0,76	0,76208
0,11	0,11030	0,44	0,44120	0,77	0,77211
0,12	0,12033	0,45	0,45123	0,78	0,78214
0,13	0,13036	0,46	0,46126	0,79	0,79216
0,14	0,14038	0,47	0,47129	0,80	0,80219
0,15	0,15041	0,48	0,48131	0,81	0,81222
0,16	0,16044	0,49	0,49134	0,82	0,82225
0,17	0,17047	0,50	0,50137	0,83	0,83227
0,18	0,18049	0,51	0,51140	0,84	0,84230
0,19	0,19052	0,52	0,52142	0,85	0,85233
0,20	0,20055	0,53	0,53145	0,86	0,86235
0,21	0,21057	0,54	0,54148	0,87	0,87238
0,22	0,22060	0,55	0,55151	0,88	0,88241
0,23	0,23063	0,56	0,56153	0,89	0,89244
0,24	0,24066	0,57	0,57156	0,90	0,90246
0,25	0,25068	0,58	0,58159	0,91	0,91249
0,26	0,26071	0,59	0,59162	0,92	0,92252
0,27	0,27074	0,60	0,60164	0,93	0,93255
0,28	0,28077	0,61	0,61167	0,94	0,94257
0,29	0,29079	0,62	0,62170	0,95	0,95260
0,30	0,30082	0,63	0,63173	0,96	0,96263
0,31	0,31085	0,64	0,64175	0,97	0,97266
0,32	0,32088	0,65	0,65178	0,98	0,98268
0,33	0,33090	0,66	0,66181	0,99	0,99271

TABLA II.

Sirve para convertir intervalos de TIEMPO SIDÉREO *en intervalos equivalentes de* TIEMPO MEDIO *solar.*

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Minutos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Minutos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Segundos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Segundos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.
	h m s		m s		m s		s		s
1	0 59 50,1704	1	0 59,8362	31	30 54,9214	1	0,9973	31	30,9154
2	1 59 40,3409	2	1 59,6723	32	31 54,7576	2	1,9945	32	31,9126
3	2 59 30,5113	3	2 59,5085	33	32 54,5937	3	2,9918	33	32,9099
4	3 59 20,6818	4	3 59,3447	34	33 54,4299	4	3,9891	34	33,9072
5	4 59 10,8522	5	4 59,1809	35	34 54,2661	5	4,9864	35	34,9045
6	5 59 1,0226	6	5 59,0170	36	35 54,1023	6	5,9836	36	35,9017
7	6 58 51,1931	7	6 58,8532	37	36 53,9384	7	6,9809	37	36,8990
8	7 58 41,3635	8	7 58,6894	38	37 53,7746	8	7,9782	38	37,8963
9	8 58 31,5340	9	8 58,5256	39	38 53,6108	9	8,9754	39	38,8935
10	9 58 21,7044	10	9 58,3617	40	39 53,4470	10	9,9727	40	39,8908
11	10 58 11,8748	11	10 58,1979	41	40 53,2831	11	10,9700	41	40,8881
12	11 58 2,0453	12	11 58,0341	42	41 53,1193	12	11,9672	42	41,8853
13	12 57 52,2157	13	12 57,8703	43	42 52,9555	13	12,9645	43	42,8826
14	13 57 42,3862	14	13 57,7064	44	43 52,7917	14	13,9618	44	43,8799
15	14 57 32,5566	15	14 57,5426	45	44 52,6278	15	14,9591	45	44,8772
16	15 57 22,7270	16	15 57,3788	46	45 52,4640	16	15,9563	46	45,8744
17	16 57 12,8975	17	16 57,2150	47	46 52,3002	17	16,9536	47	46,8717
18	17 57 3,0679	18	17 57,0511	48	47 52,1364	18	17,9509	48	47,8690
19	18 56 53,2384	19	18 56,8873	49	48 51,9725	19	18,9481	49	48,8662
20	19 56 43,4088	20	19 56,7235	50	49 51,8087	20	19,9454	50	49,8635
21	20 56 33,5792	21	20 56,5597	51	50 51,6449	21	20,9427	51	50,8608
22	21 56 23,7497	22	21 56,3958	52	51 51,4810	22	21,9399	52	51,8580
23	22 56 13,9201	23	22 56,2320	53	52 51,3172	23	22,9372	53	52,8553
24	23 56 4,0906	24	23 56,0682	54	53 51,1534	24	23,9345	54	53,8526
		25	24 55,9044	55	54 50,9896	25	24,9318	55	54,8499
		26	25 55,7405	56	55 50,8257	26	25,9290	56	55,8471
		27	26 55,5767	57	56 50,6619	27	26,9263	57	56,8444
		28	27 55,4129	58	57 50,4981	28	27,9236	58	57,8417
		29	28 55,2490	59	58 50,3343	29	28,9208	59	58,8389
		30	29 55,0852	60	59 50,1704	30	29,9181	60	59,8362

TABLA II.

Sirve para convertir intervalos de TIEMPO SIDÉREO *en intervalos equivalentes de* TIEMPO MEDIO *solar.*

FRACCIONES DE SEGUNDO.

Segundos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Segundos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Segundos de tiempo sidéreo.	Tiempo medio.
	s		s		s
0,01	0,00997	0,34	0,33907	0,67	0,66817
0,02	0,01995	0,35	0,34904	0,68	0,67814
0,03	0,02992	0,36	0,35902	0,69	0,68812
0,04	0,03989	0,37	0,36899	0,70	0,69809
0,05	0,04986	0,38	0,37896	0,71	0,70806
0,06	0,05984	0,39	0,38894	0,72	0,71803
0,07	0,06981	0,40	0,39891	0,73	0,72801
0,08	0,07978	0,41	0,40888	0,74	0,73798
0,09	0,08975	0,42	0,41885	0,75	0,74795
0,10	0,09973	0,43	0,42883	0,76	0,75793
0,11	0,10970	0,44	0,43880	0,77	0,76790
0,12	0,11967	0,45	0,44877	0,78	0,77787
0,13	0,12965	0,46	0,45874	0,79	0,78784
0,14	0,13962	0,47	0,46872	0,80	0,79782
0,15	0,14959	0,48	0,47869	0,81	0,80779
0,16	0,15956	0,49	0,48866	0,82	0,81776
0,17	0,16954	0,50	0,49864	0,83	0,82773
0,18	0,17951	0,51	0,50861	0,84	0,83771
0,19	0,18948	0,52	0,51858	0,85	0,84768
0,20	0,19945	0,53	0,52855	0,86	0,85765
0,21	0,20943	0,54	0,53853	0,87	0,86762
0,22	0,21940	0,55	0,54850	0,88	0,87760
0,23	0,22937	0,56	0,55847	0,89	0,88757
0,24	0,23934	0,57	0,56844	0,90	0,89754
0,25	0,24932	0,58	0,57842	0,91	0,90752
0,26	0,25929	0,59	0,58839	0,92	0,91749
0,27	0,26926	0,60	0,59836	0,93	0,92746
0,28	0,27924	0,61	0,60833	0,94	0,93743
0,29	0,28921	0,62	0,61831	0,95	0,94741
0,30	0,29918	0,63	0,62828	0,96	0,95738
0,31	0,30915	0,64	0,63825	0,97	0,96735
0,32	0,31913	0,65	0,64823	0,98	0,97732
0,33	0,32910	0,66	0,65820	0,99	0,98730

TABLA

para hallar la correccion de segundas diferencias que debe hacerse al TIEMPO MEDIO *de San Fernando, correspondiente á una distancia lunar reducida.*

ARGUMENTOS.—Intervalo aproximado y diferencia promedia de logaritmos proporcionales.

Diferencia promedia de logaritmos proporcionales.	INTERVALO.										Diferencia promedia de logaritmos proporcionales.	INTERVALO.									
	0^h						1^h					0^h						1^h			
	m 0	m 10	m 20	m 30	m 40	m 50	m 0	m 10	m 20	m 30		m 0	m 10	m 20	m 30	m 40	m 50	m 0	m 10	m 20	m 30
	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s		s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
6	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	114	0	7	14	20	25	29	31	34	35	35
12	0	1	2	2	3	3	3	4	4	4	120	0	8	15	21	26	30	33	35	37	37
18	0	1	2	3	4	5	5	5	6	6	126	0	8	15	22	27	31	35	37	39	39
24	0	2	3	4	5	6	6	7	7	8	132	0	9	16	23	28	33	37	39	41	41
30	0	2	4	5	6	7	8	9	9	9	138	0	9	17	24	30	34	38	41	42	43
36	0	2	4	6	8	9	10	11	11	11	144	0	9	18	25	31	36	40	43	44	45
42	0	3	5	7	9	10	12	12	13	13	150	0	10	19	26	33	37	41	45	46	47
48	0	3	6	8	10	12	13	14	15	15	156	0	10	19	27	34	39	43	46	48	49
54	0	4	7	9	12	14	15	16	17	17	162	0	11	20	28	35	40	44	48	49	51
60	0	4	7	10	13	15	17	18	19	19	168	0	11	21	29	36	41	46	50	51	52
66	0	4	8	12	14	16	18	19	20	21	174	0	11	21	30	38	43	48	52	53	54
72	0	5	9	13	16	18	20	21	22	23	180	0	12	22	31	39	44	50	53	55	56
78	0	5	10	14	17	20	22	23	24	24	186	0	12	23	32	40	46	51	55	57	58
84	0	6	10	14	18	21	23	25	26	26	192	0	13	24	33	42	48	53	57	59	60
90	0	6	11	16	19	22	25	27	28	28	198	0	13	24	34	43	49	55	59	61	62
96	0	6	12	17	21	24	27	28	29	30	204	0	13	25	36	44	50	56	60	62	64
102	0	7	13	18	22	26	28	30	31	32	210	0	14	26	37	46	52	58	62	64	66
108	0	7	13	19	23	27	30	32	33	34	216	0	14	27	38	47	54	60	64	66	67
	m 0	m 50	m 40	m 30	m 20	m 10	m 0	m 50	m 40	m 30		m 0	m 50	m 40	m 30	m 20	m 10	m 0	m 50	m 40	m 30
	3^h	2^h					1^h					3^h	2^h					1^h			
	INTERVALO.											INTERVALO.									

Esta correccion debe *sumarse* al tiempo aproximado de San Fernando, cuando los logaritmos proporcionales van *disminuyendo*, y *restarse* cuando van *aumentando*.

Refraccion astronómica MEDIA para 29,6 pulgadas inglesas del Barómetro y 50° del Termómetro Fahrenheit.

Altura *aparente.*	Refraccion *media.*	Altura *aparente.*	Refraccion *media.*	Altura *aparente.*	Refraccion *media.*	Altura *aparente.*	Refraccion *media.*	Altura *aparente.*	Refraccion *media.*
° ′	′ ″	° ′	′ ″	° ′	′ ″	° ′	′ ″	° ′	′ ″
0 0	34 45	5 0	9 45	10 0	5 15	20 0	2 37	34 0	1 25
5	33 42	5	9 37	10	5 10	10	2 36	30	1 24
10	32 41	10	9 29	20	5 6	20	2 34	35 0	1 22
15	31 42	15	9 22	30	5 1	30	2 33	30	1 21
20	30 45	20	9 14	40	4 56	40	2 32	36 0	1 19
25	29 50	25	9 7	50	4 52	50	2 30	30	1 18
0 30	28 57	5 30	9 0	11 0	4 48	21 0	2 29	37 0	1 16
35	28 6	35	8 54	10	4 44	10	2 28	30	1 15
40	27 17	40	8 47	20	4 40	20	2 26	38 0	1 14
45	26 29	45	8 41	30	4 36	30	2 25	30	1 12
50	25 44	50	8 34	40	4 32	40	2 24	39 0	1 11
55	25 1	55	8 28	50	4 28	50	2 23	30	1 10
1 0	24 19	6 0	8 22	12 0	4 24	22 0	2 22	40 0	1 8
5	23 40	5	8 16	10	4 21	10	2 20	41 0	1 6
10	23 2	10	8 10	20	4 17	20	2 19	42 0	1 4
15	22 26	15	8 5	30	4 14	30	2 18	43 0	1 2
20	21 51	20	7 59	40	4 11	40	2 17	44 0	1 0
25	21 18	25	7 54	50	4 7	50	2 16	45 0	0 58
1 30	20 47	6 30	7 48	13 0	4 4	23 0	2 15	46 0	0 56
35	20 17	35	7 43	10	4 1	10	2 14	47 0	0 54
40	19 48	40	7 38	20	3 58	20	2 13	48 0	0 52
45	19 20	45	7 33	30	3 55	30	2 12	49 0	0 50
50	18 54	50	7 28	40	3 52	40	2 11	50 0	0 48
55	18 29	55	7 23	50	3 50	50	2 10	51 0	0 47
2 0	18 5	7 0	7 19	14 0	3 47	24 0	2 9	52 0	0 45
5	17 42	5	7 14	10	3 44	10	2 8	53 0	0 43
10	17 20	10	7 9	20	3 41	20	2 7	54 0	0 42
15	16 58	15	7 5	30	3 39	30	2 6	55 0	0 40
20	16 38	20	7 1	40	3 36	40	2 5	56 0	0 39
25	16 17	25	6 56	50	3 34	50	2 4	57 0	0 37
2 30	15 58	7 30	6 52	15 0	3 32	25 0	2 3	58 0	0 36
35	15 39	35	6 48	10	3 29	10	2 2	59 0	0 35
40	15 21	40	6 44	20	3 27	20	2 1	60 0	0 33
45	15 3	45	6 40	30	3 25	30	2 0	61 0	0 32
50	14 45	50	6 36	40	3 22	40	1 59	62 0	0 31
55	14 28	55	6 32	50	3 20	50	1 58	63 0	0 29
3 0	14 12	8 0	6 29	16 0	3 18	26 0	1 58	64 0	0 28
5	13 56	5	6 25	10	3 16	10	1 57	65 0	0 27
10	13 41	10	6 21	20	3 14	20	1 56	66 0	0 26
15	13 27	15	6 18	30	3 12	30	1 55	67 0	0 24
20	13 13	20	6 14	40	3 10	40	1 54	68 0	0 23
25	12 59	25	6 11	50	3 8	50	1 53	69 0	0 22
3 30	12 46	8 30	6 7	17 0	3 6	27 0	1 52	70 0	0 21
35	12 34	35	6 4	10	3 4	15	1 51	71 0	0 20
40	12 22	40	6 1	20	3 2	30	1 50	72 0	0 19
45	12 10	45	5 58	30	3 1	45	1 49	73 0	0 18
50	11 59	50	5 54	40	2 59	28 0	1 48	74 0	0 17
55	11 48	55	5 51	50	2 57	15	1 47	75 0	0 16
4 0	11 37	9 0	5 48	18 0	2 55	28 30	1 46	76 0	0 14
5	11 27	5	5 45	10	2 54	45	1 45	77 0	0 13
10	11 16	10	5 42	20	2 52	29 0	1 44	78 0	0 12
15	11 6	15	5 40	30	2 50	30	1 41	79 0	0 11
20	10 57	20	5 37	40	2 49	30 0	1 39	80 0	0 10
25	10 47	25	5 34	50	2 47	30	1 37	81 0	0 9
4 30	10 38	9 30	5 31	19 0	2 46	31 0	1 36	82 0	0 8
35	10 29	35	5 28	10	2 44	30	1 34	83 0	0 7
40	10 19	40	5 26	20	2 43	32 0	1 32	84 0	0 6
45	10 10	45	5 23	30	2 41	30	1 30	86 0	0 4
50	10 2	50	5 20	40	2 40	33 0	1 28	88 0	0 2
55	9 53	55	5 18	50	2 38	30	1 27	90 0	0 0

Correccion á la refraccion MEDIA, dependiente del estado del Termómetro y Barómetro.

Altura *aparente.*	TERMÓMETRO. 0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°
	+″	+″	+″	+″	+″		—″	—″	—″	—″	—″
° ′											
2 0	157	123	90	58	29	0	27	53	78	102	125
10	148	116	85	55	27	0	26	50	74	97	118
20	140	109	80	52	25	0	24	48	70	91	112
30	133	104	76	49	24	0	23	45	66	86	106
40	126	98	72	47	23	0	22	43	63	82	101
50	120	93	68	45	22	0	21	41	60	78	96
3 0	114	89	65	43	21	0	20	39	57	75	92
10	109	85	62	41	20	0	19	37	55	72	88
20	104	81	59	39	19	0	18	36	52	68	84
30	99	78	57	37	18	0	17	34	50	65	80
40	95	75	55	36	17	0	17	33	48	63	77
50	92	72	53	34	17	0	16	31	46	60	74
4 0	88	69	51	33	16	0	15	30	45	59	72
30	79	62	45	30	15	0	14	27	40	52	64
5 0	72	56	41	27	13	0	13	25	36	47	58
30	65	51	37	24	12	0	12	23	33	43	53
6 0	60	47	34	22	11	0	11	21	31	40	49
30	55	43	32	21	10	0	10	19	28	37	45
7 0	51	40	29	19	9	0	9	18	26	34	42
30	48	37	27	18	9	0	9	17	25	32	39
8 0	45	35	26	17	8	0	8	16	23	30	37
30	42	33	24	16	8	0	7	14	21	28	34
9 0	40	31	23	15	7	0	7	14	20	26	32
30	38	30	22	14	7	0	7	13	19	25	31
10 0	36	28	21	14	7	0	6	12	18	24	29
30	34	27	20	13	6	0	6	12	17	23	28
11 0	32	25	19	12	6	0	6	11	16	22	27
30	31	24	18	12	6	0	5	11	16	21	25
12 0	30	23	17	11	5	0	5	10	15	20	24
13 0	27	21	16	10	5	0	5	9	14	18	22
14 0	25	20	14	9	5	0	4	9	13	17	21
15 0	23	18	13	9	4	0	4	8	12	16	19
16 0	22	17	13	8	4	0	4	8	11	15	18
17 0	21	16	12	8	4	0	4	7	10	14	17
18 0	19	15	11	7	4	0	3	7	10	13	16
19 0	18	14	10	7	3	0	3	6	9	12	15
20 0	17	13	10	6	3	0	3	6	9	11	14
21 0	16	13	9	6	3	0	3	6	8	11	13
22 0	15	12	9	6	3	0	3	5	8	10	13
23 0	15	12	9	6	3	0	3	5	8	10	12
24 0	14	11	8	5	3	0	3	5	7	9	12
25 0	13	11	8	5	3	0	2	5	7	9	11
26 0	13	10	7	5	2	0	2	4	7	9	10
27 0	12	10	7	5	2	0	2	4	6	8	10
28 0	12	9	7	4	2	0	2	4	6	8	10
29 0	11	9	7	4	2	0	2	4	6	8	9
30 0	11	8	6	4	2	0	2	4	6	7	9
32 0	10	8	6	4	2	0	2	3	5	7	8
34 0	9	7	5	3	2	0	2	3	5	6	8
36 0	8	7	5	3	2	0	2	3	4	6	7
38 0	8	6	5	3	2	0	1	3	4	5	7
40 0	7	6	4	3	1	0	1	3	4	5	6
45 0	6	5	4	2	1	0	1	2	3	4	5
50 0	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	4
55 0	5	4	3	2	1	0	1	2	2	3	4
60 0	4	3	2	1	1	0	1	1	2	2	3
65 0	3	2	2	1	1	0	0	1	2	2	2
70 0	2	2	1	1	0	0	0	1	1	2	2
80 0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
90 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Altura *aparente.*	BARÓMETRO. P. 29,6	P. 29,1	P. 28,6	P. 28,1
		—″	—″	—″
° ′				
2 0	0	19	38	57
10	0	18	36	55
20	0	17	35	52
30	0	17	33	50
40	0	16	32	48
50	0	15	31	46
3 0	0	15	30	44
10	0	14	28	43
20	0	14	27	41
30	0	13	27	40
40	0	13	26	38
50	0	12	25	37
4 0	0	12	24	36
30	0	11	22	33
5 0	0	10	20	30
30	0	9	19	28
6 0	0	9	17	26
30	0	8	16	24
7 0	0	8	15	22
30	0	7	14	21
8 0	0	7	13	20
30	0	6	13	19
9 0	0	6	12	18
30	0	6	11	17
10 0	0	5	11	16
30	0	5	10	15
11 0	0	5	10	15
30	0	5	9	14
12 0	0	5	9	13
13 0	0	4	8	12
14 0	0	4	8	12
15 0	0	4	7	11
16 0	0	3	7	10
17 0	0	3	6	9
18 0	0	3	6	9
19 0	0	3	6	8
20 0	0	3	5	8
21 0	0	3	5	8
22 0	0	2	5	7
23 0	0	2	5	7
24 0	0	2	4	7
25 0	0	2	4	6
26 0	0	2	4	6
27 0	0	2	4	6
28 0	0	2	4	5
29 0	0	2	4	5
30 0	0	2	3	5
32 0	0	2	3	5
34 0	0	1	3	4
36 0	0	1	3	4
38 0	0	1	3	4
40 0	0	1	2	4
45 0	0	1	2	3
50 0	0	1	2	2
55 0	0	1	1	2
60 0	0	1	1	2
65 0	0	0	1	1
70 0	0	0	1	1
80 0	0	0	0	1
90 0	0	0	0	0
		+	+	+
	P. 29,6	P. 30,1	P. 30,6	P. 31,1

BARÓMETRO.

POSICIONES GEOGRÁFICAS DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	LATITUD.	Longitud en tiempo contada desde el meridiano de San Fernando.
	° ′ ″	h m s
Albany (E. U.)	42 39 49,6 N	4 30 9,4 O
Altona	53 32 45,3 N	1 4 35,8 E
Ann-Arbor (E. U.)	42 16 48 N	5 10 5,0 O
Armagh	54 21 12,7 N	0 1 45,9 O
Aténas	37 58 20 N	1 59 44,8 E
Berlin	52 30 16,7 N	1 18 25,0 E
Bilk	51 12 25 N	0 51 55 E
Bonn	50 43 45,0 N	0 53 13,2 E
Breslau	51 6 56,5 N	1 32 59,2 E
Brusélas	50 51 10,7 N	0 42 18,5 E
Cambridge	52 12 51,6 N	0 25 12,4 E
Cambridge (E. U.)	42 22 48,1 N	4 19 40,8 O
Cabo de Buena Esperanza	33 56 3,2 S	1 38 44,6 E
Chicago (E. U.)	41 50 1 N	5 25 36,6 O
Clinton (E. U.)	43 3 16,5 N	4 36 47,2 O
Coimbra	40 12 25,8 N	0 8 44,9 O
Copenhague	55 41 13,6 N	1 15 8,3 E
Cracovia	50 3 50,0 N	1 44 40,0 E
Cristianía	59 54 43,7 N	1 7 43,3 E
Dorpat	58 22 47,1 N	2 11 43,2 E
Dublin	53 23 13,0 N	0 0 32,4 O
Durham	54 46 6,4 N	0 18 29,9 E
Edimburgo	55 57 23,2 N	0 12 5,6 E
Filadelfia (E. U.)	39 57 7,5 N	4 35 48,7 O
Florencia	43 46 4,1 N	1 9 51,1 E
George-town College (E. U.)	38 54 26,2 N	4 43 28,5 O
Ginebra	46 11 58,8 N	0 49 26,7 E
Glasgow	55 52 42,8 N	0 7 39,1 E
Gotha	50 56 37,5 N	1 7 40,6 E
Gottinga	51 31 47,9 N	1 4 35,7 E
Greenwich	51 28 38,0 N	0 24 49,6 E
Hamburgo	53 33 7,0 N	1 4 43,2 E
Helsingfors	60 9 42,6 N	2 4 40,5 E
Kazan	55 47 24,2 N	3 41 18,4 E
Kew	51 28 6 N	0 23 34,5 E
Königsberg	54 42 50,6 N	1 46 49,1 E
Kremsmunster	48 3 23,7 N	1 21 22,7 E
Leipsick	51 20 6,3 N	1 14 24,1 E
Leiden	52 9 20,2 N	0 42 46,1 E
Lisboa	38 42 17,6 N	0 11 32 O
Liverpool	53 24 3,8 N	0 12 32,5 E
Lübeck	53 51 31,2 N	1 7 35,7 E
Lund	55 41 54,0 N	1 17 35,5 E
Madrás	13 4 8,1 N	5 45 46,9 E
Madrid	40 24 29,7 N	0 10 4,2 E

POSICIONES GEOGRÁFICAS DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	LATITUD.	Longitud en tiempo contada desde el meridiano de San Fernando.
	° ′ ″	h m s
Manheim..	49 29 12,9 N	0 58 40,4 E
Marburgo.	50 48 46,9 N	0 59 55,2 E
Marsella..	43 17 49 N	0 46 18,0 E
Melbourne.	37 49 53,4 S	10 4 44,4 E
Milan (Brera).	45 28 0,7 N	1 1 35,7 E
Módena.	44 38 52,8 N	1 8 32,4 E
Moscou.	55 45 19,8 N	2 55 6,5 E
Munich.	48 8 45,0 N	1 11 16,1 E
Nápoles.	40 51 46,6 N	1 21 48,2 E
Nicolaef.	46 58 20,6 N	2 32 43,7 E
Nueva-York (E. U.).	40 43 48,5 N	4 31 6,9 O
Oxford.	51 45 35,5 N	0 19 47,0 E
Pádua..	45 24 2,5 N	1 12 18,4 E
Palermo.	38 6 44 N	1 18 13,8 E
París.	48 50 13 N	0 34 10,2 E
Pola.	44 51 49 N	1 20 13,6 E
Portsmouth..	50 48 3 N	0 20 25,7 E
Praga.	50 5 18,5 N	1 22 31,5 E
Pulkova.	59 46 18,1 N	2 26 8,3 E
Quebec.	46 48 30 N	4 19 59,4 O
Rio-Janeiro..	22 53 51 S	2 27 46 O
Roma..	41 53 53,7 N	1 14 41,9 E
San Fernando.	36 27 41,5 N	0 0 0,0
San Petersburgo.	59 56 29,7 N	2 26 3,1 E
Santiago de Chile..	33 26 42,0 S	4 17 52,8 O
Sidney.	33 51 41,1 S	10 29 49,5 E
Stockolmo.	59 20 34,0 N	1 37 3,8 E
Stonyhurst.	53 50 40 N	0 14 56,9 E
Turin..	45 4 6 N	0 55 38,0 E
Upsal..	59 51 31,5 N	1 35 20,1 E
Utrecht.	52 5 10,5 N	0 45 20,9 E
Varsovia.	52 13 5,7 N	1 48 57,0 E
Viena..	48 12 35,5 N	1 30 21,8 E
Washington (E. U.)..	38 53 38,8 N	4 43 22,3 O
Wilna.	54 41 0 N	2 6 1,5 E

EXPLICACION Y USO

DE LOS

ARTÍCULOS CONTENIDOS EN LAS EFEMÉRIDES.

El instante á que se refieren los elementos contenidos en estas Efemérides es, por punto general, el del *mediodia medio* en San Fernando, ó sea el principio ($0^h\ 0^m\ 0^s$) del dia solar medio astronómico, y á esta misma clase de tiempo se refieren los artículos de la Luna que van dados de 12^h en 12^h y áun de 1^h en 1^h para más exactitud en los resultados y mayor comodidad del calculador.

La operacion, pues, preliminar indispensable para deducir de estas Efemérides un elemento cualquiera correspondiente á una hora dada del mismo ó de diferente meridiano, es convertir dicha hora en tiempo medio astronómico de San Fernando, reduciéndola: 1.°, á tiempo astronómico, si se hallase expresada en tiempo civil; 2.°, á tiempo medio, si estuviese expresada en tiempo verdadero ó sidéreo, y 3.°, al meridiano de San Fernando, si correspondiese á otro cualquiera.

Para lo primero, basta tener presente que el dia de las Efemérides es el astronómico, el cual principia en el momento del mediodia y se cuenta desde 0^h hasta 24^h ó 0^h del siguiente, miéntras que el dia civil empieza 12^h ántes, á medianoche, y su cuenta se divide en dos partes de 12^h cada una. De donde resulta que desde el mediodia hasta la medianoche la cuenta civil y la astronómica van conformes, así en cuanto al dia como en cuanto á las horas; pero desde medianoche la cuenta civil adelanta un dia y empieza á decir, por ejemplo, el 15 de Enero y cuenta la 1^h, 2^h, etc., de la noche ó de la mañana, cuando la astronómica continúa diciendo el 14 y contando las 13^h, las 14^h, etc., hasta el mediodia, en que ambas cuentan 0^h del dia 15, y siguen conformes hasta las 12^h de la noche. Por tanto, para trasladar una fecha de la cuenta civil á la astronómica, si la hora dada es de la tarde, ó de la noche sin que llegue á las 12, nada habrá que hacer, puesto que ambas fechas son iguales; pero si la hora fuese de más de medianoche ó de la mañana, habria que aumentarla en 12^h y contar un dia ménos.

Por ejemplo: á la fecha civil 1.° de Febrero, á las 5^h de la mañana, ¿qué fecha astronómica corresponde?

Añadiendo 12^h y restando 1^d resulta 0^d de Febrero á 17^h, que es el 31 de Enero á 17^h, tiempo astronómico.

Conviene advertir que la cuenta civil, ó el uso comun, aunque admite el 0^h como principio, no lo emplea en su modo de expresarse, sino que continúa contando las 12^h del dia ó de la noche, hasta que llega la hora completa que cuenta entónces la 1^h, á diferencia de la astronómica, para

la cual 0^h es el punto divisorio entre el dia que acaba y el que empieza, y corresponde al primero con 24^h ó al segundo con 0^h. Por lo mismo, cuando en la fecha civil éntre la hora 12, si es de la noche, la misma hora con un dia ménos corresponderá á la astronómica; y si es despues de mediodia, habrá solamente que restarle 12^h.

Es claro que lo contrario deberá hacerse para convertir en civiles las fechas astronómicas en que van expresados los anuncios de estas Efemérides, tomando el exceso á 12^h como hora civil del dia siguiente, cuando la hora astronómica pase de 12^h, que es el único caso en que discrepan las dos cuentas. Así, por ejemplo, el paso de la Luna por el meridiano de San Fernando, que va anunciado para la fecha astronómica 23 de Abril á $20^h\ 40,^m4$, corresponde en tiempo civil al 24 de Abril, á $8^h\ 40,^m4$ de la mañana. Pero por la razon ántes explicada del modo de contar el principio del dia civil, el paso del mismo astro por el meridiano, anunciado para el 11 de Julio á $12^h\ 29,^m7$, corresponde, en tiempo civil, al principio del 12 de Julio, á $12^h\ 29,^m7$ de la noche.

Para lo segundo, si la hora dada fuese de tiempo aparente ó verdadero, ó de tiempo sidéreo, habria que reducirla á tiempo medio, del modo que se explicará al tratar de la ecuacion de tiempo y de la conversion del tiempo sidéreo en solar.

Para lo tercero, á la hora astronómica del meridiano del observador ó calculador (tiempo local) habrá que $\left\{\begin{matrix}\text{sumar}\\\text{restar}\end{matrix}\right\}$ la longitud contada desde el meridiano de San Fernando y reducida á tiempo, segun que el observador ó calculador se hallase al $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ de dicho meridiano de San Fernando (primer meridiano).

Supongamos, por ejemplo, que un observador desea hallar por medio de las Efemérides un resultado cualquiera para un instante en que cuenta las $4^h\ 32^m\ 20^s$ de la madrugada del 25 de Junio, y que su longitud, contada desde el meridiano de San Fernando, es de $160^o\ 46'$ al occidente. Reduciendo la hora civil á astronómica, se tendrá

		d	h	m	s
Fecha media astronómica del observador.	Junio	24	16	32	20
Longitud occidental en tiempo.			10	43	4
Fecha media en San Fernando.	Junio	25	3	15	24;

segun esto, la hora de San Fernando correspondiente ó simultánea con la del observador, que es lo que se llama *hora reducida*, será para este caso las $3^h\ 15^m\ 24^s$ del dia 25 de Junio.

Presupuestos estos principios generales, pasarémos á explicar el contenido de las páginas por su órden.

Las páginas 1 y 2, que respectivamente contienen las abreviaturas empleadas y los artículos principales de cronología y calendario referentes al año, llevan en sí mismas la competente explicacion.

La página 3 contiene elementos generales para todo el año, dados de 10^d en 10^d, empezando desde 0^d de Enero ó 31^d de Diciembre del año anterior, hasta 36^d de Diciembre, ó sea 5^d de Enero del año siguiente, con objeto de que pueda hacerse fácilmente la interpolacion en todo caso.

El primer artículo *oblicuidad aparente* de la Eclíptica, es, como se sabe, el ángulo que este círculo forma con el Ecuador, llevando en cuenta el efecto de la nutacion, y constituye un dato indispensable para pasar de la longitud y latitud de un astro á la ascension recta y declinacion del mismo, y vice-versa. La oblicuidad *media* para el principio del año se da en lo bajo de la

página, y puede obtenerse la correspondiente á una fecha cualquiera con la diminucion ánua de 0″,5, próximamente, á que está sujeta.

El segundo, *paralage horizontal ecuatorial* del Sol, es el mayor ángulo bajo el cual podria aparecer el semidiámetro ecuatorial de la Tierra visto desde el centro del Sol, y entra como elemento necesario para reducir una observacion de dicho astro hecha desde la superficie de la Tierra á lo que sería hecha desde su centro.

Para la inteligencia del tercero, *aberracion solar*, conviene saber que, en razon del movimiento progresivo de la luz combinado con el de traslacion de la Tierra en su órbita, los astros en general aparecen en lugar distinto del que realmente ocupan; y el Sol, á que aquí especialmente nos referimos, aparece ménos adelantado en longitud de lo que realmente se halla en las cantidades que, bajo la rúbrica *aberracion*, en dicha página se indican.

Por lo mismo, el signo prefijado á este elemento es aquel con que debe aplicarse á la longitud *verdadera* del Sol para obtener la *aparente;* y si, al contrario, se quisiese pasar de la longitud *aparente*, que es la dada en la página I de cada mes, á la *verdadera*, ya sería preciso aplicar á la primera la aberracion con signo contrario, como es fácil deducir de la expresion

Longitud *verdadera* ⊙ + aberracion solar = Longitud *aparente* ⊙.

El cuarto, *precesion en longitud*, contiene la parte de la precesion general, ó sea de la precesion ánua que al fin de la página se indica, proporcional al tiempo trascurrido desde 0^{d} de Enero ó 31^{d} de Diciembre del año anterior, parte que viene ya comprendida en las longitudes que se obtienen de las Tablas astronómicas, contadas desde el equinoccio *medio*.

El quinto, *nutacion en longitud*, contiene la parte periódica de la precesion y el signo con que debe aplicarse para reducir al equinoccio *verdadero* las longitudes contadas desde el equinoccio *medio*. Segun esto, como las longitudes contenidas en estas Efemérides se dan contadas desde el equinoccio *verdadero*, siempre que hayan de referirse al equinoccio *medio*, será preciso aplicarles la nutacion en longitud (ecuacion de los puntos equinocciales) con signo contrario al que aquí se le asigna, como se deduce de la expresion

$$L_v = L_m + \text{Nutacion en longitud.}$$

Así, por ejemplo, para obtener la longitud del Sol contada desde el equinoccio *medio* (L_m ⊙) correspondiente á 0^{h} del dia 19 de Julio, de la longitud del Sol contada desde el equinoccio *verdadero* (L_v ⊙) que para este dia dan las Efemérides de 116° 53′ 55,″7 habrá que aplicar á ésta la nutacion en longitud de 17,″86 con signo negativo, y resultará L_m ⊙ = 116° 53′ 37,″84.

El sexto, *nutacion en ascension recta del Sol medio*, contiene la cantidad que, con signo contrario, segun la regla ántes dada para la longitud, deberia aplicarse á la ascension recta del Sol *medio*, contada desde el equinoccio *verdadero*, cual se da en estas Efemérides á 0^{h} de tiempo medio bajo la denominacion de *tiempo sidéreo*, para obtenerla contada desde el equinoccio *medio*.

La columna última contiene la *longitud media*, contada desde el equinoccio *medio*, *del nodo ascendente de la Luna*, dato que entra como elemento en el cálculo de la nutacion y es muy conveniente para el de prediccion de los eclipses.

Pasemos ahora á la explicacion de la parte principal de las Efemérides, que comprende todo lo relativo al Sol, Luna y Planetas, con las distancias lunares, y ocupa treinta y dos páginas por mes.

Páginas I, II y III.

La I contiene, ademas de los dias del mes y los correspondientes de la semana, los santos y festividades tal cual se celebran en la capital de la Nacion. Siguen despues los dos elementos que determinan la posicion *aparente* del Sol respecto del plano de la Eclíptica, esto es, la posicion en que lo observamos por efecto de la aberracion, á saber: la *longitud* que, como todas, está contada desde el equinoccio *verdadero* y, como *aparente*, lleva en sí el efecto de la aberracion, del cual sería preciso despojarla, segun lo dicho poco há, para reducirla á verdadera; y la *latitud* que, como su mismo nombre significa, es la distancia angular entre la posicion aparente del centro del Sol y el plano de la Eclíptica, contada sobre el máximo de longitud. Y por último, el *logaritmo de su distancia á la Tierra*, ó sea el *logaritmo del radio vector* de la Tierra en su órbita, expresado en unidades de la distancia media ó semieje mayor de dicha órbita: elementos todos correspondientes á 0^h de tiempo medio del dia á que van asignados, y que, aunque de poco ó ningun provecho para la generalidad de los navegantes, se presentan aquí por ser los resultados inmediatos que se obtienen de las tablas, y que sirven luégo de fundamento para llegar por el cálculo á todos los demas.

En la parte inferior de la misma, se dan, al minuto, las entradas del Sol en los signos del Zodiaco y, por consiguiente, el principio de las estaciones para los diversos habitantes del globo, como igualmente el paso del mismo astro, ó más bien el de la Tierra, por los extremos del eje mayor de su órbita.

La II contiene ya artículos de muy frecuente uso, y que por lo mismo conviene explicar con más detencion.

Los dos primeros son los elementos que determinan la posicion *aparente* del Sol respecto del Ecuador, á saber: la *ascension recta* y la *declinacion aparentes* deducidas de la longitud y latitud de la página anterior con la oblicuidad aparente de la Eclíptica contenida en la página 3. Corresponden al momento del mediodia *medio* en San Fernando; y, por lo mismo, el tiempo que ha de servir de argumento para llevarlos á otro instante cualquiera, deberá expresarse en tiempo medio astronómico de dicho meridiano.

Supongamos, por vía de ejemplo, que se quiere hallar la ascension recta y declinacion del Sol el dia 20 de Marzo á las $12^h\ 43^m$ de la mañana, tiempo medio civil, en un meridiano que está á Oriente de San Fernando $21^o\ 15'$ ó $1^h\ 25^m$ en tiempo.

Segun lo explicado, tendrémos

		d	h	m
Fecha astronómica.	Marzo.	20	0	43
Longitud oriental.			1	25
Fecha en San Fernando.	Marzo.	19	23	18

La diferencia entre las ascensiones rectas correspondientes á los dias 19 y 20 de Marzo es de $3^m\ 38,^s48$; de suerte que aquel elemento ha aumentado en las 24^h esta cantidad.

Haciendo, pues, una proporcion

$$24^h : 23,30^h :: 3^m\ 38,^s48 : x,$$

se obtiene la parte proporcional de aumento correspondiente á $23^h\ 18^m$, á saber, $x = 3^m\ 32,^s11$, la cual se agregará á la ascension recta del 19, y así resulta:

	h	m	s
Asc. recta ⊙. . . . . Marzo 19.	23	56	32,34
Parte proporcional por $23^h\ 18^m$.		3	32,11
Asc. recta ⊙ que se buscaba.	0	0	4,45

despues de desechadas las 24^h que hubo que agregar á la ascension recta del dia 20 para poderle restar la del dia anterior.

En vez del cuarto término de la proporcion empleada, es más cómodo, y suficientemente exacto en todos los casos y artículos de esta página, tomar la variacion horaria que se da en la página III y multiplicarla por la hora reducida. Así se hallaria por correccion $23,30 \times 9,^s104 = 3^m\ 32,^s12$.

Tratándose de la declinacion, que, como se sabe, unas veces va en aumento y otras en disminucion y que pasa de boreal á austral, ó vice-versa, para hallar el movimiento en 24^h, lo mejor es, supuesto el conocimiento de las reglas para sumar y restar en general ó algebraicamente, seguir la práctica constante de tomar como sustraendo la declinacion del dia precedente y poner al residuo el signo que de aquellas reglas resultare y que indicará el sentido del movimiento del Sol en declinacion, hácia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ si resultase $\left\{\begin{matrix}\text{positivo}\\\text{negativo}\end{matrix}\right\}$. Haciéndolo así en el caso presente, se tiene

$$+0^0\ 1'\ 9,''9 - (-0^0\ 22'\ 32,''1) = +0^0\ 23'\ 42,''0$$

ó que el movimiento del Sol en declinacion en 24^h es de $23'\ 42,''0$ hácia el polo boreal.

El cuarto término de la proporcion formada con la primera razon de la anterior, y el movimiento encontrado por antecedente de la segunda, á saber

$$\begin{matrix}h & h\\24 : 23,30 :: +23'\ 42,''0 : x,\end{matrix}$$

da $x = +23'\ 0,''5$ por parte proporcional (lo mismo que próximamente se hallaria multiplicando 23,30 por la variacion horaria de la declinacion, dada en la página siguiente $+59,''24$) que habrá de sumarse con la declinacion del 19. Tendrémos, pues,

		°	′	″
Declinacion ⊙. . . . . Marzo 19.	—	0	22	32,1
Parte proporcional por $23^h\ 18^m$.	+	0	23	0,5
Suma. = Declinacion pedida.	+	0	0	28,4

Si no se atiende á los signos, será preciso acudir á la consideracion de que, siendo en esta época del año el movimiento del Sol hácia el Norte, y disminuyendo, por consiguiente, la declinacion austral, en el intervalo del 19 al 20 el Sol caminó en declinacion, no sólo lo que le faltaba para llegar al Ecuador, á saber, $22'\ 32,''1$ de declinacion austral, sino que ademas adelantó en el hemisferio boreal $1'\ 9,''9$, y que, por tanto, el movimiento total se compone de la suma de las dos declinaciones. Y respecto de la parte proporcional, basta considerar que, resultando mayor que la declinacion austral del dia 19, es claro que el Sol pasó al hemisferio boreal precisamente en cantidad igual al exceso de aquélla sobre ésta; al contrario, hubiera quedado en el hemisferio

austral, y precisamente en cantidad igual á la diferencia, si la parte proporcional hubiese resultado menor que la declinacion del dia 19; todo á consecuencia de la regla de que si las declinaciones van { aumentando / disminuyendo }, la parte proporcional deberá { añadirse / restarse } á la primera de las dos declinaciones.

Parece inútil advertir que para el navegante la hora reducida es la que obtiene de su cronómetro (arreglado al meridiano de San Fernando), despues de aplicadas las correcciones de estado absoluto y movimiento.

Para inteligencia del tercer artículo, *tiempo sidéreo*, conviene saber que llaman así los astrónomos al horario occidental del equinoccio verdadero de primavera (primer punto de Aries), contado desde 0^h hasta 24^h, que es lo mismo que, convertido en arco á razon de 15^o por hora, conocen los marinos con los nombres de ascension recta del zenit, del meridiano ó del medio del cielo. De esta definicion resulta que el tiempo sidéreo equivale á la suma de la ascension recta *aparente* de un astro y de su horario occidental contado del modo arriba dicho. Dándose, pues, aquí este elemento para 0^h de tiempo medio, ó para el instante de hallarse el Sol *medio* en el meridiano, claro está que equivale á la ascension recta de dicho astro ficticio, ó que es, respecto del Sol *medio*, lo que el primer artículo de la siguiente página respecto del Sol *aparente*, con la ventaja de que, siendo uniforme su incremento é igual á $3^m\ 56,^s5554$ (aceleracion de las fijas en tiempo sidéreo), es fácil de llevar en cuenta para obtener el correspondiente á otro momento cualquiera.

Hemos dicho que el tiempo sidéreo es el horario *occidental* del equinoccio verdadero de primavera; y como ni dicho punto está fijo ni se mueve uniformemente, sino que está sujeto á alteraciones periódicas, es claro que el tiempo sidéreo no varía de un modo uniforme, y que el *tiempo sidéreo absoluto* y el *dia sidéreo*, tales como se consideran en la práctica, deberian llamarse respectivamente *tiempo sidéreo aparente* y *dia sidéreo aparente*, para distinguirlos del *tiempo sidéreo medio* y *dia sidéreo medio* indicados por el equinoccio *medio*.

La duracion del dia sidéreo *medio* difiere de la del *aparente* en una cantidad variable y que no llega á $0,^s001$, cantidad despreciable en la práctica, pero que acumulada con el tiempo, puede llegar á producir, en un reloj que marque exactamente el tiempo sidéreo medio, una irregularidad aparente de $1,^s05$, en más y ménos, en el trascurso de 19 años.

A este inconveniente se ocurre en la práctica, llevando en cuenta la irregularidad aparente del reloj, al reducir las observaciones que se hacen para determinar las ascensiones rectas de los cuerpos celestes.

Á lo que principalmente se aplica el elemento de que vamos tratando es á la conversion del tiempo medio en sidéreo y vice-versa; y áun para más facilitar la solucion de este problema, frecuente en la práctica, van á las páginas 492 á 495 dos Tablas que dan convertidos intervalos de tiempo medio en intervalos equivalentes de tiempo sidéreo, é intervalos de tiempo sidéreo en sus equivalentes de tiempo medio, con cuyo auxilio se pasa del uno al otro inmediatamente, observando los preceptos siguientes:

1.° *Conversion del tiempo medio en sidéreo.* — Al tiempo medio absoluto, intervalo de tiempo medio trascurrido desde 0^h, convertido en intervalo equivalente de tiempo sidéreo, con el auxilio de la Tabla I (pág. 492 y 493), se sumará el tiempo sidéreo que dieren las Efemérides para 0^h del dia de la fecha: la suma, desechadas 24^h si fuere preciso, será el tiempo sidéreo que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo sidéreo correspondiente á $22^h\ 13^m\ 30,^s5$ de tiempo medio del dia 19 de Marzo en San Fernando.

La Tabla I da

Tiempo medio.	Interv. sidéreo equivalente. h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30,^s5$			30,58
Intervalo sidéreo trascurrido desde 0^h	22	17	9,56
Tiempo sidéreo á 0^h	23	48	44,68
Tiempo sidéreo pedido	22	5	54,24

Si la misma fecha y hora media correspondiese á un meridiano situado al { occidente / oriente } de San Fernando; v. gr., 62° 30′ ó 4^h 10^m en tiempo, las mismas operaciones nos darian el tiempo sidéreo pedido, empleando, en vez del tiempo sidéreo á 0^h de San Fernando, el correspondiente á 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse aplicando al primero una correccion { aditiva / substractiva } á razon de $9,^s8565$ por cada hora de longitud { occidental / oriental }; cuya correccion da desde luégo la Tabla I tomando la diferencia entre cada argumento y su resultado. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental,

	h	m	s
Tiempo sidéreo á 0^h en San Fernando	23	48	44,68
Correccion { Por 4^h / Por 10^m } (Tab. I.)			39,43 / 1,64
Tiempo sidéreo á 0^h en el nuevo meridiano	23	49	25,75

Tiempo medio.	Interv. sid. equivalente. h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30,^s5$			30,58
Interv. sid. trascurrido desde 0^h	22	17	9,56
	23	49	25,75
Tiempo sid. pedido	22	6	35,31

2.° *Conversion del tiempo sidéreo en medio.*—Del tiempo sidéreo dado réstese el que traen las Efemérides para 0^h del dia de la fecha (agregando al primero 24^h si fuere preciso): este residuo, intervalo de tiempo sidéreo trascurrido desde las 0^h de tiempo medio, se convertirá en intervalo equivalente de tiempo medio con el auxilio de la Tabla II (págs. 494 y 495), y dará así el tiempo medio que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo medio correspondiente á 22^h 6^m $35,^s31$ de tiempo sidéreo del dia 19 de Marzo en San Fernando.

		h	m	s
19 de Marzo	Tiempo sidéreo dado	22	6	35,31
	á 0^h	23	48	44,68
Intervalo de tiempo sidéreo trascurrido desde 0^h		22	17	50,63.

Para este intervalo la Tabla II da

Interv. de tiempo sidéreo.	Interv. equivalente de tiempo medio. h	m	s
22^h	21	56	23,75
17^m		16	57,22
$50,^s63$			50,49
Tiempo medio pedido	22	14	11,46.

Si la misma fecha y hora sidérea correspondiese al meridiano ántes supuesto, $4^h\ 10^m$ al {occidente / oriente} de San Fernando, las mismas operaciones nos darian el tiempo medio pedido, empleando, en vez del tiempo sidéreo á 0^h de San Fernando, el correspondiente á 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse como se dijo al tratar de la conversion del tiempo medio en sidéreo. Así tenemos para el caso de ser la longitud occidental,

	h	m	s
Tiempo sidéreo á 0^h en San Fernando	23	48	44,68
Correccion {Por 4^h / Por 10^m} (Tab. I.)			39,43
			1,64
Tiempo sidéreo á 0^h en el nuevo meridiano	23	49	25,75
Tiempo sidéreo dado	22	6	35,31
Intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h	22	17	9,56

Interv. de tiempo sidéreo.	Interv. equiv. de tpo. medio. h	m	s
22^h	21	56	23,75
17^m		16	57,22
$9^s,56$			9,53
Tiempo medio pedido	22	13	30,50.

Conviene tener presente que siendo solares las fechas ó dias aquí indicados, con la hora sidérea queda en general completamente determinada la hora de tiempo medio correspondiente, siguiendo los preceptos dados. Exceptúase el caso de que la hora sidérea se halle comprendida entre el tiempo sidéreo del dia de la fecha y el del dia siguiente, que entónces es claro que la misma hora sidérea corresponderá á dos distintas *medias*, la {una / otra} próxima al {principio / fin} de aquel dia. Si, por ejemplo, se quisiese convertir en tiempo medio la hora de tiempo sidéreo $1^h\ 14^m\ 27,^s2$, de la cual sólo se sabe que corresponde al 10 de Abril (dia solar medio) en un meridiano que se halla á oriente de San Fernando $11^h\ 41^m\ 30^s$, tendriamos segun lo preceptuado:

	h	m	s
Tiempo sidéreo á 0^h en San Fernando	1	15	28,84
Correc. por $11^h\ 41^m\ 30^s$ (Tab. I.)			1 55,24
Tiempo sidéreo á 0^h en el nuevo meridiano	1	13	33,60
Tiempo sidéreo dado	1	14	27,20
Intervalo de tiempo sidéreo trascurrido desde 0^h	0	0	53,60

La Tabla II convierte este intervalo en $0^h\ 0^m\ 53,^s45$ de tiempo medio, que es la hora de tiempo medio pedida.

Si á esta hora se agrega la duracion de un dia sidéreo, expresada en tiempo medio, que la tabla II nos dice ser de $23^h\ 56^m\ 4,^s09$, tendrémos

Abril 10 á {$0^h\ 0^m\ 53,^s45$ / $23\ 56\ 57,54$} de tiempo medio corresponde $1^h\ 14^m\ 27,^s2$ de tiempo sidéreo; y será preciso que ademas de la hora sidérea se tenga aproximada la hora media para no quedar en incertidumbre.

La hora sidérea que hemos empleado es próximamente la ascension recta aparente de la polar el dia 10 de Abril, y así hemos resuelto el problema de hallar la hora de tiempo medio del paso de aquella estrella por el meridiano en dicho dia, que resulta doble. — Si la longitud fuese la misma, pero occidental, los dos pasos tendrian lugar el dia 9 á {$0^h\ 0^m\ 59,^s51$ / $23\ 57\ 3,60$}, no llevando en cuenta la variacion en ascension recta de la estrella.

El cuarto artículo, *ecuacion de tiempo*, es el ángulo horario aparente del Sol, reducido á tiempo y contado hácia el { occidente / oriente } segun los respectivos signos { + / − } ; ó en otros términos, lo que un reloj que marcase exactamente el tiempo medio { atrasaria / adelantaria } respecto del tiempo verdadero al señalar las 0^h. Sirve, en consecuencia, para pasar inmediatamente del tiempo *medio* al *verdadero*, siguiendo el precepto dado en la parte inferior de la página. Por lo mismo, la hora verdadera que corresponde al momento del mediodia medio se obtiene tomando como tal la ecuacion de tiempo de esta página, si fuese *aditiva* ó llevase signo positivo; pero si fuese *substractiva* ó llevase signo negativo, ya sería preciso restarla de 24^h para obtener el tiempo *verdadero* que perteneceria al dia astronómico anterior. Así, por ejemplo, la hora *verdadera* correspondiente á 0^h de tiempo medio del dia 17 de Agosto en San Fernando es el 16 de Agosto á $23^h\ 56^m\ 11,^s01$, en razon de que, segun las Efemérides, tendrá el Sol en aquel momento un horario *oriental de* $3^m\ 48,^s99$, y por consiguiente *adelanta* el tiempo medio respecto del verdadero esa misma cantidad.

Si se pide la ecuacion de tiempo correspondiente á otra hora cualquiera de tiempo *medio*, se hallará la parte proporcional de la variacion de dicho elemento en las 24^h que comprendan al instante dado, como se ha explicado para los artículos anteriores, ó bien se multiplicará la hora reducida por la variacion horaria de la ecuacion de tiempo de la página siguiente, cambiándole el signo, para sumar en general ó algebraicamente este producto á la ecuacion de tiempo correspondiente á 0^h, lo cual es más cómodo y suficientemente exacto en todos los casos que pueden ofrecerse al navegante.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo verdadero correspondiente á las $11^h\ 55^m\ 36,^s0$ de tiempo medio del dia 14 de Abril en un meridiano que está al occidente de San Fernando $10^h\ 59^m$.

La hora reducida será, pues, $22^h\ 54^m\ 36,^s0 = 22,^h91$, argumento con el cual se ha de buscar la ecuacion de tiempo para sumársela (con su propio signo) á la hora dada, que resultará así convertida en tiempo verdadero.

En la página III, enfrente del 14 de Abril, se halla la variacion horaria de la ecuacion de tiempo $-0,^s631$. Cambiándole el signo y multiplicándola por 22,91, número de horas trascurridas desde las 0^h del dia 14, se halla el producto $+14,^s46$ por parte proporcional de la variacion horaria en 1^d ó 24^h. Tendrémos, pues,

		m	s
	Ecuacion de tiempo el dia 14 de Abril á 0^h.	− 0	11,25
	Parte proporcional para la hora dada..	+ 0	14,46
Suma =	Ecuacion de tiempo que se busca..	+ 0	3,21
	Hora de tiempo medio..	11 55	36,00
Suma =	Hora de tiempo verdadero..	11 55	39,21.

La necesidad de la ecuacion de tiempo se presenta en el uso cotidiano de los cronómetros para la determinacion de la longitud; porque de la hora del reloj se deduce inmediatamente la hora *media* del meridiano del arreglo, y habrá que convertirla en *verdadera* para poderla comparar con la del meridiano del observador, deducida de la determinacion del horario del Sol por medio de su altura, que es la práctica comun de los navegantes.

Siendo la ecuacion de tiempo de esta página, segun la definicion precedente, el estado abso-

luto respecto del tiempo verdadero de un reloj que señalase constantemente el tiempo medio, ó cuyo estado absoluto y movimiento fuesen nulos, está claro que para obtener el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj cuyo estado absoluto respecto del tiempo medio sea conocido, bastará sumar algebráicamente este estado con la ecuacion de tiempo; y que si se quiere el movimiento diario del mismo respecto del tiempo verdadero, bastará sumar algebráicamente el movimiento diario respecto del tiempo medio con la diferencia de las dos ecuaciones de tiempo correspondientes, tomando siempre como sustraendo la del dia anterior para la determinacion del signo; ó bien restar del movimiento conocido la variacion horaria de la página siguiente multiplicada por 24^h.

El movimiento respecto del tiempo verdadero se necesita para varios problemas de la astronomía náutica, en los cuales se ofrece convertir un intervalo de tiempo medido por un reloj en su equivalente de tiempo verdadero. Midiendo, pues, dicho intervalo con el cronómetro, como debe hacerse siempre que se tiene tan poderoso auxiliar, la correccion en segundos y el signo con que deba aplicársele para convertirlo en intervalo de tiempo verdadero, resultará de multiplicar el primero, expresado en hora y decimal de hora, por la diferencia entre el movimiento horario del cronómetro $\left(\frac{1}{24}\right.$ del movimiento diario$\left.\right)$ y la variacion horaria de la ecuacion de tiempo, tomando esta última como sustraendo.

Por ejemplo: entre dos observaciones que comprenden el mediodia del 20 de Enero, un cronómetro que adelantaba diariamente $18,^s0$ midió $4^h\ 30^m$, y se quiere obtener el intervalo equivalente de tiempo verdadero.

El movimiento horario del cronómetro es $-0,^s75$, y la variacion horaria de la ecuacion de tiempo el 20 de Enero es $+0,^s714$; tendrémos, segun esto, por valor del movimiento horario del cronómetro respecto del tiempo verdadero $-0,^s75-(+0,^s714)=-1,^s464$, el cual, multiplicado por 4,5, produce $-6,^s6$ como correccion, y será en consecuencia

	h	m	s
Intervalo medido por el cronómetro..	4	30	0,0
Reduccion á tiempo verdadero..		—	6,6
Suma = Intervalo de tiempo verdadero.	4	29	53,4.

Parece inútil advertir que los signos $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, aplicados al estado absoluto y movimiento de un reloj, indican $\left\{\begin{matrix}\text{atraso}\\\text{adelanto}\end{matrix}\right\}$, y que las personas para quienes el uso de los signos no sea expedito, habrán de atenerse á consideraciones análogas á las presentadas respecto de la declinacion.

El quinto artículo, *semidiámetro*, da el valor del ángulo subtendido en el centro de la Tierra por el semidiámetro del Sol, y es un elemento indispensable para reducir las alturas observadas de uno de sus limbos á las del centro $\left\{\begin{matrix}\text{añadiéndolo á}\\\text{restándolo de}\end{matrix}\right\}$ la altura observada del limbo $\left\{\begin{matrix}\text{inferior}\\\text{superior}\end{matrix}\right\}$: entra tambien con el semidiámetro de la Luna para reducir al centro de estos astros la distancia observada entre sus limbos.

Sobre los dos artículos restantes, *dias* y *fraccion del año*, sólo hay que advertir que, refiriéndose como todos á las 0^h ó principio del dia, excluyen ambos el de la fecha á que van asignados, correspondiendo al $1.^o$ de Enero 1^d del año, al 2 de Enero 2^d del año, y así en adelante: la fraccion del año no es más que el cociente de la division del dia del año por 365,25, número de dias de que consta el año Juliano.

La página III, ademas de los dias del mes y de la semana, contiene la *ascension recta* y *declinacion aparentes* del Sol en el momento del mediodia *verdadero*, con las *variaciones horarias*, para que con facilidad puedan llevarse á otro instante cualquiera. Sólo discrepan de los mismos elementos dados en la página anterior, y de los cuales en realidad se han deducido, en que corresponden á otro instante, que es aquí el del paso aparente del centro del Sol por el meridiano de San Fernando. De forma que la ascension recta de esta página equivale al *tiempo sidéreo* á mediodia *verdadero*, y para la conversion del tiempo verdadero en sidéreo y vice-versa desempeña el mismo papel que la ascension recta del Sol medio ó *tiempo sidéreo* de la página anterior respecto del tiempo medio, aunque con la desventaja de que su variacion no sea uniforme. La que lleva á continuacion bajo la rúbrica de *variacion horaria* es, en efecto, la que corresponde á las 0^h de tiempo verdadero, habiéndose tomado como tal la semisuma de las dos variaciones diarias dividida por 24, ó bien la diferencia entre las dos ascensiones rectas de los dias anterior y posterior dividida por 48: todo lo cual debe sobreentenderse de las restantes variaciones horarias de la misma página.

Respecto de la declinacion nada hay que añadir á lo dicho sobre este mismo elemento al tratar de la página anterior, como no sea recordar que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, que la variacion horaria lleva, indica que el movimiento en declinacion del Sol es hácia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$, y que por lo mismo, con su respectivo signo, y multiplicada por 24, se habrá de emplear en el cálculo de la ecuacion de alturas correspondientes, tomándola tal cual la den las Efemérides si se trata del mediodia, y la semisuma de las correspondientes á los dos medios dias que la comprendan, si se trata de la media noche.

Sigue despues la *ecuacion de tiempo* dada con el signo con que debe aplicarse al tiempo *verdadero* (que es el argumento con que debe entrarse en esta página) para obtener tiempo *medio*, y que no es otra cosa más que el horario $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$ del Sol medio en el momento del mediodia verdadero indicado por los signos $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, ó bien lo que un reloj exactamente arreglado al tiempo verdadero $\left\{\begin{matrix}\text{atrasaria}\\\text{adelantaria}\end{matrix}\right\}$ respecto del tiempo medio en el momento de señalar las 0^h. Por lo mismo, la hora *media*, que corresponde al momento del mediodia *verdadero*, se obtiene tomando como tal la ecuacion de tiempo de esta página si es *aditiva* ó lleva el signo +; y si es *substractiva* ó lleva el signo —, restándola numéricamente de 24^h y contando un dia ménos.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo medio que corresponde á 0^h de tiempo verdadero del dia 1.º de Abril en San Fernando.

La ecuacion de tiempo (pág. III) es para este dia $+3^m\ 50,^s14$, esto es, aditiva; de manera que el tiempo verdadero atrasa respecto del medio, en aquel momento, esa misma cantidad. Será, pues, la hora media correspondiente $0^h\ 3^m\ 50,^s14$ del 1.º de Abril.

La ecuacion de tiempo necesaria para convertir otra hora cualquiera de tiempo *verdadero* en tiempo *medio* se halla multiplicando la hora *reducida* por la variacion horaria tomada con su propio signo, y sumando algebráicamente este producto con la ecuacion de tiempo que traigan las Efemérides para las 0^h del dia dado.

El último artículo de la página III, *tiempo sidéreo que tarda el semidiámetro en atravesar el meridiano*, no tiene aplicacion para el navegante: la tiene para el astrónomo y áun para el viajero que usa anteojo meridiano portátil, siempre que de la observacion del paso de uno de los limbos del Sol necesita deducir la hora del paso del centro de este astro por el meridiano.

Páginas IV, V, etc., hasta la XII inclusive.

Estas páginas contienen todo lo que se refiere á la Luna.—La *longitud* y *latitud* de las cuatro primeras columnas de la página IV dan la posicion de este astro respecto de la Eclíptica y del punto equinoccial *verdadero* para de 12^h en 12^h, esto es, para las 0^h y las 12^h de tiempo medio, tal cual apareceria visto desde el centro de la Tierra. Aunque sin aplicacion inmediata á la práctica del pilotaje, se dan aquí estos elementos por ser los que se obtienen inmediatamente de las Tablas lunares y de los que se han deducido todos los demas. Con sólo hallar dos ó más diferencias sucesivas correspondientes al intervalo de 12^h en cualquiera de estos elementos, se echará de ver que la práctica seguida hasta aquí para obtener el resultado que corresponde á una hora intermedia no es suficiente cuando se trata de la longitud y latitud de la Luna, á pesar de que el intervalo sea sólo la mitad del empleado para el Sol; y que será preciso llevar en cuenta la correccion de segundas diferencias en todo caso, y áun muchas veces la de terceras y cuartas.

Las columnas restantes de esta página IV contienen la *paralage horizontal ecuatorial* de la Luna y su *semidiámetro central* ú horizontal (que son sensiblemente iguales) para cada mediodia y medianoche de tiempo medio de San Fernando, y pueden hallarse para cualquiera hora intermedia por la simple proporcional de la variacion en 12^h con suficiente exactitud para la práctica del pilotaje.

Ejemplo.—Se pide la paralage horizontal ecuatorial y semidiámetro horizontal de la Luna el dia 15 de Mayo á $15^h\ 36^m$ de tiempo medio de San Fernando.

Las Efemérides dan

	Paralage.	Semidiámetro.
Dia 15 de Mayo á 12^h..	$60'\ 0''{,}9$	$16'\ 22''{,}8$
— 16 — — á 0^h..	60 3,9	16 23,7
	+ 3,0	+ 0,9.

La parte proporcional de esta variacion por $3^h{,}6$, intervalo transcurrido desde medianoche del 15, es de $+0''{,}9$ para la paralage y de $+0''{,}3$ para el semidiámetro: tendrémos, en consecuencia, para la hora dada

Paralage.	$60'\ 1''{,}8$
Semidiámetro..	16 23,1.

Contiene tambien la página que vamos explicando, en su parte inferior, las *fases* de la Luna, ó los momentos en que la longitud de este astro difiere de la del Sol 0^o, 90^o, 180^o y 270^o, dados en tiempo medio astronómico y al décimo de minuto; así como los de hallarse en el $\left\{\begin{matrix}\text{perigeo}\\\text{apogeo}\end{matrix}\right\}$ ó sea la $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\\text{mayor}\end{matrix}\right\}$ distancia de la Tierra, dados en horas.

Las ocho páginas restantes, desde la V hasta la XII inclusive, dan para cada dia del mes, y de hora en hora, la *ascension recta y declinacion* de la Luna con las *variaciones* de estos elemen-

tos correspondientes á un intervalo de 10^m, contado desde el principio de cada hora. Contienen tambien para cada dia la *edad* de la Luna, ó los dias y décimos de dias que van trascurridos desde la última conjuncion eclíptica con el Sol en San Fernando, así como la *hora del paso por el meridiano* superior del mismo lugar, y el *retardo* ó la cantidad que habrá que añadir á esta hora para tener la hora del paso del dia siguiente.

Las ascensiones rectas y declinaciones aquí dadas determinan la posicion de la Luna respecto del Ecuador y del punto equinoccial *verdadero*, tal cual apareceria vista desde el centro de la Tierra; y en razon de la cortedad del intervalo que las separa, se obtienen para cualquiera momento intermedio por la simple proporcional con aproximacion más que suficiente para todos los casos que puedan ocurrir en la astronomía náutica.

Los signos $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ que van antepuestos á las declinaciones significan, como siempre, $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$; y el de la variacion en 10^m de este elemento indica el sentido del movimiento de la Luna en declinacion, que será hácia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ cuando lleve el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$.

Estos dos elementos se necesitan con frecuencia en la práctica del pilotaje astronómico, como indispensables que son para el cálculo de la altura de la Luna cuando no ha podido observarse al mismo tiempo que se mide su distancia á otro astro. Efectivamente, con la hora dada se obtiene el tiempo sidéreo, y restando de él la ascension recta de la Luna á la misma hora, se tendrá su horario occidental, y por consiguiente, con su declinacion y la latitud del observador, todo lo necesario para el cálculo de la altura.

Por ejemplo: se pide el horario de la Luna y su declinacion para las $7^h\ 30^m\ 20,^s0$ de tiempo medio del dia 12 de Mayo en un lugar que está al Oriente de San Fernando $36^o\ 20'$.

La hora reducida es $5^h\ 5^m$, para lo cual de la página VII de Mayo se obtiene para el 12^d

	Asc. recta.	Variacion en 10^m.	Declinacion.	Variacion en 10^m.
	h m s	s	° ′ ″	″
A 5^h	14 10 58,58	23,253	−16 55 48,4	−93,90
Parte proporcional para 5^m	+11,63		— 47,0	
A $5^h\ 5^m$	14 11 10,21		−16 56 35,4.	

Reduciendo á tiempo sidéreo la hora dada, segun lo explicado al tratar de la página II, se halla

		h m s
	Tiempo sidéreo	10 52 48,69
	Ascension recta ☾	14 11 10,21
	Horario occidental ☾	20 41 38,48
ó bien	Horario oriental ☾	3 18 21,52.

La hora del paso por un meridiano cualquiera distinto del de San Fernando se halla tomando la parte proporcional del retardo correspondiente á la longitud en tiempo, y $\left\{\begin{matrix}\text{sumándola á}\\\text{restándola de}\end{matrix}\right\}$ la hora del paso en San Fernando, segun que la longitud fuese $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$. El dia en que, por razon del retardo, no pasa la Luna por el meridiano superior de San Fernando, van suplidos la

hora y el retardo con asteriscos, como se ve el 29 de Enero, por ejemplo, y en todos los demas meses en las proximidades de la conjuncion.

El conocimiento de la hora del paso de la Luna por el meridiano es muy conveniente para prepararse á la observacion de su altura meridiana, y deducir de una tabla de arcos semidiurnos la hora aproximada de su orto y ocaso, é indispensable para el cálculo de las horas de las mareas.

Páginas XIII á XXVI de cada mes.

En estas catorce páginas van comprendidas las Efemérides de los siete planetas principales, á saber: Mercurio, Vénus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, cada uno de los cuales ocupa las dos que se presentan al abrir el libro, y que son perfectamente simétricas para todos. Las tres primeras columnas de la página de la izquierda dan la posicion *heliocéntrica* del planeta respecto de la Eclíptica y del punto equinoccial *verdadero*, ó tal cual apareceria visto desde el centro del Sol, con el *logaritmo del radio vector* expresado en unidades del semieje mayor de la órbita de la Tierra: las tres siguientes contienen los mismos elementos para la posicion *geocéntrica aparente*, ó vistos desde el centro de la Tierra, llevando en cuenta el efecto de la aberracion, con el *logaritmo de su distancia verdadera* á la Tierra, expresada en las mismas unidades que el radio vector. Por último, en la parte inferior de la página se anota, dentro del minuto, el momento de hallarse el planeta en los puntos más notables de su órbita, como son nodos, perihelio, afelio, etc., y en conjuncion, oposicion y cuadratura.

Ninguno de estos artículos tiene aplicacion inmediata á la astronomía náutica, pero sirven de fundamento á los contenidos en la página de la derecha, por medio de los cuales se pueden emplear los planetas Vénus, Marte, Júpiter y Saturno, y especialmente Vénus y Júpiter, que se ven en várias ocasiones de dia claro y siempre en los crepúsculos, en la resolucion de los problemas del pilotaje, casi con la misma facilidad y exactitud que el Sol.

Despues de lo que se ha explicado al tratar del Sol y de la Luna, parece inútil cuanto pudiera decirse acerca de los cinco artículos que la página de la derecha comprende en los planetas. Sólo respecto del último, *paso por el meridiano*, hay que advertir que en él tienen lugar las dos circunstancias de falta de paso en un dia determinado, como hemos visto en la Luna, y por igual razon; y la del doble paso, esto es, de pasar dos veces por el meridiano en el espacio de un dia solar medio, como sucede con las estrellas: lo primero se indica poniendo en vez de la hora asteriscos, y lo segundo comprendiendo las horas de los dos pasos dentro de una llave. Por tanto, para obtener la hora del paso por otro meridiano cualquiera, debe tomarse la diferencia entre las horas que dan las Efemérides para aquel dia y el siguiente, restando siempre el primero del segundo y atendiendo al signo que, segun resultáre $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, indicará $\left\{\begin{matrix}\text{retardo}\\\text{aceleracion}\end{matrix}\right\}$, y aplicar luégo la parte proporcional de esta diferencia, correspondiente á la longitud $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$ en tiempo, á la hora del primer paso con el $\left\{\begin{matrix}\text{mismo}\\\text{contrario}\end{matrix}\right\}$ signo.

Por ejemplo: se pide la hora del paso de Júpiter por un meridiano que está al Occidente de San Fernando $4^h\ 36^m$, el dia 25 de Abril.

Las Efemérides dan para este dia:

	h m	Aceleracion. m
Paso por el meridiano en San Fernando.	23 47,9	— 3,0
Parte proporcional de la aceleracion por 4,^{h}6.	—0,6	
Hora del paso.	23 47,3.	

En rigor, cuando la longitud fuese oriental, debiera tomarse de las Efemérides la diferencia entre las horas del paso del dia dado y del que le precede, por caer entre éstos la hora del paso que se busca, y aplicar la parte proporcional de $\left\{\begin{matrix}\text{retardo}\\\text{aceleracion}\end{matrix}\right\}$ segun la regla anterior á la hora del paso del dia dado. Pero tal escrupulosidad no es necesaria para el objeto con que suele hacerse este cálculo, que es las más veces con el de prepararse á observar la altura meridiana, y áun por eso se ha suprimido una advertencia semejante al tratar de los pasos de la Luna.

Páginas XXVII á XXXII.

Contienen estas seis últimas páginas de cada mes las *distancias* angulares del centro de la Luna al del Sol, al de los cuatro planetas más visibles y á nueve estrellas principales, tal cual aparecerian á la vista de un observador situado en el centro de la Tierra, dadas para de 3^h en 3^h de tiempo medio con los *logaritmos proporcionales* de su variacion en este intervalo, y distribuidas de manera que todas las pertenecientes á un mismo dia se presenten al calculador en las dos páginas de izquierda y derecha, empezando por las más occidentales y siguiendo hasta las más orientales en el órden en que aparecen á la vista del observador.

Con los datos en ellas contenidos es claro que, siempre y en cualquiera parte que se pueda medir la distancia de uno de estos astros á la Luna, y reducirla á lo que sería vista desde el centro de la Tierra (y los instrumentos y métodos de cálculo para esto necesarios son bien conocidos del navegante), se tendrá inmediatamente la hora aproximada correspondiente de tiempo medio en San Fernando por una simple proporcion. Para facilitar esto último sirven los logaritmos proporcionales que van enfrente y á la derecha de las respectivas distancias, operando conforme al precepto siguiente. — En el dia dado tómese de las Efemérides la distancia *precedente* más próxima á la distancia *corregida*, y el logaritmo proporcional que está á su derecha; hállese la diferencia entre estas dos distancias, y búsquese su logaritmo proporcional; réstese el primer logaritmo del segundo, y con el residuo éntrese en la tabla de logaritmos proporcionales, y el intervalo de horas, minutos, etc., que le correspondiere, habrá que sumarlo á la hora de la distancia de las Efemérides, que va en lo alto de su respectiva columna, para tener así el tiempo medio aproximado de San Fernando.

Si las distancias variasen uniformemente, el intervalo que resultase de la anterior operacion sería exacto; pero basta para convencerse de que no es así, en general, la diferencia que en una misma línea se advierte en los logaritmos proporcionales. Por tanto, y para más exactitud, será preciso aplicar al intervalo *aproximado*, obtenido por el procedimiento anterior, una correccion dependiente del promedio de las diferencias entre el logaritmo proporcional empleado y el precedente y siguiente en la misma línea, que equivale á la correccion de segundas diferencias y

que da la tabla de la página 496 con los argumentos *intervalo aproximado* y *diferencia promedia de logaritmos proporcionales*. Esta correccion será $\left\{\begin{matrix}\text{aditiva}\\\text{substractiva}\end{matrix}\right\}$, si los logaritmos proporcionales $\left\{\begin{matrix}\text{disminuyen}\\\text{aumentan}\end{matrix}\right\}$, todo lo cual se ve practicado en el siguiente

Ejemplo: el dia 24 de Abril se obtuvo la distancia occidental corregida entre la Luna y Fomalhaut de $30^{\circ}\ 25'\ 17''$, y se pide el tiempo medio correspondiente en San Fernando.

De la página XXXI, correspondiente al mes y dia dados, y de la tabla de la página 496 se obtiene

			Logaritmo proporcional.	Diferencia.
Dia 24 de Abril á 3^{h}...	Distancia precedente. .	$29^{\circ}\ 59'\ 17''$	5418	— 360
	Distancia corregida.. .	30 25 17		— 306
	Diferencia..	26 0	84030	Prom.° — 333
Intervalo aproximado.		$1^{h}\ 30^{m}\ 32^{s}$	29850	
Correccion de segundas diferencias por $1^{h}\ 31^{m}$ y — 333	. . . . .	+ 1 43		
Intervalo corregido.		1 32 15.		

Será, pues, la hora de tiempo medio de San Fernando $4^{h}\ 32^{m}\ 15,^{s}$ suma del intervalo y de la hora de la distancia *precedente.*

Se ve por este ejemplo, que omitiendo la correccion de segundas diferencias, se cometeria un error en la longitud de 25,'8. No es frecuente que sea de tanta consideracion, pero puede serlo más en ocasiones, y nunca debe desatenderse, siendo tan fácil de llevar en cuenta.

Los logaritmos proporcionales de las Efemérides no sólo ahorran el trabajo de hallar la diferencia entre las dos distancias que comprenden á la corregida, y su logaritmo proporcional, sino que ademas ofrecen la ventaja de presentar á la vista cuál de los astros se halla en circunstancias más ventajosas para que la observacion de su distancia á la Luna dé resultado de más confianza; debiendo ser preferido aquel cuyo logaritmo proporcional sea más pequeño, porque esto indica que su distancia á la Luna varía con más rapidez. Así, en el dia del ejemplo ántes propuesto, Antares y α Aquilæ, debieran ser preferidos á Fomalhaut, en cuanto á estas circunstancias, entre los astros que están en distancia al occidente de la Luna, y tambien el Sol, al oriente se halla en mejor caso. En igualdad de circunstancias deben ser considerados como de más confianza los resultados obtenidos por medio del Sol y estrellas, que los obtenidos por medio de los planetas.

ESTRELLAS FIJAS.

En el prólogo del Almanaque de 1870 se hizo mencion de las autoridades en que se apoya el catálogo de 200 estrellas para 0^{d} de Enero de 1870, del cual se ha deducido el que se inserta en las páginas 388 á 397. En dicho catálogo van distinguidas las 96 estrellas y las cuatro circumpolares α, δ y λ de la Osa menor y la 51 (Hev.) Cephei, de que se dan posiciones aparentes, por el carácter más abultado en que van escritas, y las declinaciones $\left\{\begin{matrix}\text{boreales}\\\text{australes}\end{matrix}\right\}$ indicadas como siempre con los signos $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$. Las variaciones ánuas $\left(\frac{d\,\alpha}{d\,t}\right)$, $\left(\frac{d\,\delta}{d\,t}\right)$, las seculares $\left(100\frac{d^{2}\alpha}{dt^{2}}\right)$,

$\left(100\frac{d^2\delta}{dt^2}\right)$, etc., y los movimientos propios ánuos (h), (i), llevan los signos con que se deben aplicar á las respectivas ascensiones rectas y declinaciones.

La ascension recta y declinacion, tales como las presenta el mencionado catálogo, son ya suficientes para la exactitud que puede esperarse en los resultados de la generalidad de las observaciones hechas en la mar; y puede llevarse cualquiera de dichos elementos al mes y dia de la fecha con sólo sumarle algebráicamente el producto de la fraccion de año de la página II por la suma algebráica de la variacion ánua y movimiento propio.

Ademas de tal objeto, tiene este catálogo el de servir de fundamento á las Efemérides de las 100 estrellas principales, que van comprendidas en las páginas 412 á 455, las cuales, ademas de dar sus posiciones aparentes, esto es, llevando en cuenta el efecto de la aberracion y nutacion, ahorran al navegante todo trabajo de reduccion, al mismo tiempo que le ofrecen datos más exactos, que puede tomar con la aproximacion que le convenga. Empiezan estas Efemérides por las circumpolares α, δ y λ Ursæ min. y 51 (Hev.) Cephei, cuyas posiciones se dan de dia en dia, calculadas para las 0^h de tiempo medio de San Fernando, con el auxilio de las constantes que se hallan en las páginas 398 á 411, y cuya significacion puede verse consultando el Prólogo. En las doce primeras páginas que comprenden, se halla, en la parte superior, despues de la indicacion del mes y del astro, escrita la hora y minuto de la ascension recta en la primera columna, los grados y minutos de la declinacion en la segunda; y despues, enfrente de las fechas, que corresponden á dias solares, los segundos de tiempo ó de arco que respectivamente completan estos elementos. Suponiendo, pues, que para el cálculo de una observacion de la polar (α Ursæ min.), estrella que el navegante emplea con frecuencia en la determinacion de la latitud, necesite su ascension recta y declinacion, no tiene más que acudir con el dia dado á estas Efemérides. Cuando se quiera obtener la posicion aparente de una de estas estrellas circumpolares, con toda la escrupulosidad que el estado de la Astronomía consiente, es preciso agregar al resultado que dan las Efemérides el pequeño valor de los términos omitidos en el cálculo.

Las Efemérides de las 96 estrellas restantes van arregladas á intervalos de diez dias solares, y las posiciones que presentan corresponden tambien á las 0^h de tiempo medio de San Fernando.

SATÉLITES DE JÚPITER.

Las páginas 456 á 465, referentes á estos astros, llevan en sí la explicacion necesaria para su inteligencia: en las seis primeras se da la hora de tiempo medio del meridiano de San Fernando en que el satélite debe $\left\{\begin{matrix}\text{desaparecer entrando en}\\ \text{reaparecer saliendo de}\end{matrix}\right\}$ la sombra del planeta, distinguiendo estos fenómenos con las voces $\left\{\begin{matrix}\text{Inmersion}\\ \text{Emersion}\end{matrix}\right\}$ en el I y II, y con las iniciales $\left\{\begin{matrix}\text{I}\\ \text{E}\end{matrix}\right\}$ en el III y IV, así como la hora del medio del eclipse ó conjuncion superior heliocéntrica de un satélite, distinguida con la inicial M, cuando no hay eclipse de tal satélite. Para prepararse á la observacion en cualquier otro meridiano, basta $\left\{\begin{matrix}\text{restar de}\\ \text{sumar á}\end{matrix}\right\}$ la hora de las Efemérides la longitud $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\ \text{oriental}\end{matrix}\right\}$ en tiempo, anticipándose en todo caso cuatro ó cinco minutos, despues de haber reconocido por los medios que facilitan las páginas 462 á 465 la posicion del satélite que debe

desaparecer, si es inmersion la que se trata de observar, y la distancia del planeta á que debe reaparecer, si fuese emersion.

En un mismo eclipse sólo son visibles los dos fenómenos de inmersion y emersion en los satélites III y IV (en el II raras veces), y esta circunstancia hace preferibles las observaciones de aquéllos para el objeto principal de la determinacion de la diferencia de longitud. Porque si bien los I y II por su mayor brillo pueden observarse con más comodidad, y sus eclipses predecirse con más exactitud por ser más conocidos sus movimientos, es tanto lo que influye en el momento de la visibilidad de la desaparicion ó reaparicion la fuerza y claridad de los anteojos, la mayor ó menor altura del planeta sobre el horizonte, el estado de la atmósfera, etc., que la observacion, aunque sea repetida de uno solo de estos fenómenos, deja siempre considerable incertidumbre en la diferencia de longitud deducida por comparacion entre las horas de los anuncios de las Efemérides y las de la observacion: incertidumbre que atenúa la observacion completa del eclipse, en razon á que el influjo de todas las causas alegadas se ejerce en sentidos opuestos, y en gran parte se elimina, tomando el promedio de los resultados que dieren la inmersion y la emersion. No por eso debe desperdiciarse la ocasion de observar los unos y los otros, para comparar, no tanto la hora de la observacion con la del anuncio contenido en las Efemérides, como con la hora á que se observe efectivamente en cualquiera observatorio, donde para este y otros efectos se suelen observar con anteojos de mediana fuerza y claridad.

ANILLO DE SATURNO.

Todo lo necesario para la inteligencia de la página 466 se hallará en su parte inferior, y parece, por lo mismo, inútil añadir aquí cosa alguna tratándose de un artículo que no tiene aplicacion á las necesidades del navegante y viajero.

ECLIPSES.

Van comprendidos desde la página 467 á la 475, y no requieren más explicacion que la que llevan en sí mismas.

PASO DE MERCURIO POR EL DISCO DEL SOL.

Va comprendido en la página 476 y no necesita más explicacion que la que en ella se da.

OCULTACIONES DE ESTRELLAS Y PLANETAS POR LA LUNA.

Desde la página 477 á la 488 se dan los elementos para que el navegante y viajero puedan hacer los cálculos necesarios para prepararse á observar las ocultaciones que hayan de suceder en los puntos donde se encuentren. La página 489, que contiene las ocultaciones visibles en San Fernando, no requiere más explicacion que la que lleva en sí misma.

GRANDES MAREAS.

La página 491, que las contiene, lleva en sí misma su explicacion.

TABLAS AUXILIARES.

A los artículos que preceden, y que constituyen las Efemérides, se han agregado las Tablas auxiliares I y II (págs. 492 á 495), cuyo uso se ha explicado suficientemente al tratar de la conversion del tiempo medio en sidéreo y vice-versa; la tabla de segundas diferencias para interva-

los de 3^h (pág. 496), respecto de la cual se ha dicho tambien lo necesario al explicar el artículo de las distancias lunares; y las de *Refraccion* de Bessel, copiadas de la Coleccion de Tablas náuticas de Domke (*Nautische Astronomische..... Tafeln — Berlin*, 1852), con el objeto de que, si fuese necesario, pueda obtenerse el valor de este elemento con la aproximacion conveniente.

Las tablas de refraccion constan de tres partes; la primera (pág. 497) da la refraccion correspondiente á la presion y temperatura que en lo alto de la página se indican, sin más argumento, por consiguiente, que la *altura aparente* del astro: las otras dos partes van comprendidas en la página 498, y dan: 1.° La correccion dependiente de la diferencia entre la temperatura actual (estado del termómetro en el momento de la observacion) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente y temperatura actual* (reducida á la escala de Fahrenheit si fuese preciso), correccion $\left\{\begin{matrix}\text{aditiva}\\\text{substractiva}\end{matrix}\right\}$ segun que la temperatura actual fuere $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\\text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta 50^0 Fahr., como en la misma se indica con los respectivos signos $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ que lleva en lo alto de la página. 2.° La correccion dependiente de la diferencia entre la presion actual (altura del barómetro en el momento de la observacion) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *altura actual del barómetro* (reducida á pulgadas inglesas si fuese necesario), correccion que, como la misma tabla indica con los signos $\left\{\begin{matrix}-\\+\end{matrix}\right\}$ que lleva en la parte $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\\text{inferior}\end{matrix}\right\}$, es $\left\{\begin{matrix}\text{substractiva}\\\text{aditiva}\end{matrix}\right\}$ segun que la presion fuere $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\\text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (29,6 pulg. ing.). Sumando algebráicamente las correcciones que diere esta página con el resultado obtenido de la anterior, resultará la refraccion correspondiente á la temperatura y presion de la atmósfera.

Por ejemplo: se pide la refraccion astronómica correspondiente á la altura aparente $7^0\ 18'\ 10''$, señalando el termómetro 66^0 Fahr. y el barómetro 29,87 pulgadas inglesas.

La parte primera de la tabla (pág. 497) da:

		Dif. por 5′.
Refraccion media para $7^0\ 15'$ de altura aparente.	7′ 5″	—4,″0
Parte proporcional por 3′ 17..	— 2,5	
Refraccion media..	7 2,5	

La parte segunda de la tabla (pág. 498) da:

		Dif. por 10° Fahr.	
1.° Para $\left\{\begin{matrix}7^0\ 0'\text{ alt. ap.}\\60^0\text{ Fahr. . .}\end{matrix}\right\}$ . .	— 9″0	— 9″0	
Parte prop. por 6^0 Fahr. . .	— 5,4		
Correccion por temperat. . .	—14,4		— 14,4
		Dif. por 0,″5.	
2.° Para $\left\{\begin{matrix}7^0\ 0'\text{ alt. ap.}\\29{,}6\text{ pul. ing.}\end{matrix}\right\}$ . . .	0,0	+ 8″0	
Parte prop. por 0,″27.	+ 4,3		
Correccion por presion. . . .	+ 4,3		+ 4,3
Refraccion que se busca.			6 52,4.

En casos extremos, y requiriéndose mucha exactitud, será preciso llevar en cuenta las dobles partes proporcionales en las Tablas de doble argumento.

NOT FOR SC & A

LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA.

PERIÓDICO ESPECIAL DE BELLAS ARTES Y ACTUALIDADES.

DIRECTOR PROPIETARIO: **D. ABELARDO DE CARLOS.**

Año XXIII. **PROSPECTO.** Año XXIII.

Al preparar sus trabajos para 1879 la Empresa de LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA, cree de su deber manifestar al público que la favorece, que constante en su propósito de mejoras y adelantos, no cejará ni un ápice en el camino que se tiene trazado, excusándose, por tanto, de hacer nuevas ofertas.

Considerándose obligada á corresponder al creciente favor del distinguido público á quien consagra sus tareas, no omitirá medio alguno, por costoso que le sea, para que

LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA

continúe siendo el periódico predilecto de los amantes del progreso, de las Artes, de las Letras y de las Ciencias.

BASES DE LA PUBLICACION.

Como los años anteriores, se publicará los dias 8, 15, 22 y 30 de cada mes un número de 16 páginas, la mitad de ellas con grabados, cuya ejecucion sigue confiada á nuestros primeros artistas, así como la literaria á los más notables escritores.

La série de suplementos será, cuando ménos, igual á la del año anterior, y de grabados especiales, formando todo dos grandes volúmenes, para los cuales en Junio y Diciembre se darán los índices y portadas necesarias.

Esta notable Revista publica en sus páginas no sólo los acontecimientos más importantes que ocurren en el mundo, sino tambien cuantos monumentos artísticos y notables existen en España y América.

PRECIOS DE SUSCRICION.

EN MADRID.

Un año, 35 pesetas.—Seis meses, 18.—Tres meses, 10.

PROVINCIAS Y PORTUGAL.

Un año, 40 pesetas —Seis meses, 21.—Tres meses, 11.

EXTRANJERO.

Un año, 50 francos.—Seis meses, 26.

EN CUBA Y PUERTO-RICO.

Un año, $ 12.—Seis meses, $ 7.

EN FILIPINAS.

Un año, $ 15.—Seis meses, $ 8.

En los demas estados de América fijan el precio los señores Agentes, con arreglo al estado de los cambios sobre Europa.

Los que se suscriban por todo el año 1879 adquirirán el derecho de que se les haga un 25 % de rebaja en el precio del periódico de Señoras y Señoritas, titulado LA MODA ELEGANTE ILUSTRADA, cuya importancia es bien reconocida por las Señoras Madres de familia.

A las personas que deseen conocer la publicacion, tanto la Empresa como los Sres. Agentes les remiten números de muestra y prospectos gratis.

BIBLIOTECA SELECTA DE AUTORES CONTEMPORÁNEOS,

PUBLICADA

POR LA EMPRESA DE LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA.

El Matrimonio. Su ley natural, su historia, su importancia social, precedido de un prólogo del Académico Sr. D. Aureliano Fernandez-Guerra, por D. Joaquin Sanchez de Toca. Edicion reformada. Dos tomos, 8.° mayor frances.—8 pesetas.

La Cuestion de Oriente, por don Emilio Castelar. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Recuerdos de Italia, por D. Emilio Castelar. (Tercera edicion.) Un tomo, 8.° mayor frances.—6 pesetas.

Recuerdos de Italia (Segunda parte), por D. Emilio Castelar. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Cuarenta siglos. Historia útil á la generacion presente, por D. Anselmo Fuentes. Este libro ha sido revisado por la autoridad eclesiástica.—Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

Guía ilustrada de Madrid, con más de 150 grabados intercalados en el texto, y planos sueltos muy importantes, que representan los edificios, paseos y monumentos más notables de la capital, por el Excmo. Sr. D. Angel Fernandez de los Rios. Un tomo, 8.° prolongado.—6 pesetas rústica y 8 encuadernado.

Un libro para las damas (estudios acerca de la educacion de la mujer), por D.ª María del Pilar Sinués. (Segunda edicion.) Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

La vida íntima.—En la culpa va el castigo, por D.ª María del Pilar Sinués. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Un libro para las madres, por D.ª María del Pilar Sinués. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Hija, esposa y madre, por doña María del Pilar Sinués. Dos tomos, 8.° mayor frances.—8 pesetas.

La Abuela, por D.ª María del Pilar Sinués. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

El Sol de invierno, por D.ª María del Pilar Sinués. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Album poético español, por los señores Marqués de Molins, Hartzenbusch, Campoamor, Calcaño, Bustillo, Arnao, Palacio, Grilo, Aguilera, Nuñez de Arce, Echevarría, Larmig, Alarcon, Trueba, Hurtado y Duque de Rivas. Un tomo, 4.° mayor.—8 pesetas rústica y 12 lujosamente encuadernado.

Várias obras inéditas de Cervántes, sacadas de códices de la Biblioteca Colombina, con nuevas ilustraciones sobre la vida del autor y el Quijote, por D. Adolfo de Castro. Un tomo, 8.° mayor frances.—8 pesetas.

Delicias del nuevo paraíso, por D. José Selgas. (Segunda edicion.) Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

Cosas del dia, continuacion de las delicias del nuevo paraiso, por D. José Selgas. (Tercera edicion.) Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

Escenas fantásticas, por D. José Selgas. Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

Un libro para las pollas, por D.ª Francisca Sarasate. Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

Mari-Santa, por D. Antonio de Trueba. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Amores y amoríos (Historietas en prosa y verso), por D. Pedro Antonio de Alarcon. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Verdades y ficciones, por D. Ramon de Navarrete. (Con un prólogo de don Luis Mariano de Larra.) Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

El Comendador Mendoza, por D. Juan Valera. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

De Madrid á Madrid dando la vuelta al mundo, por D. Enrique Dupuy de Lome. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Letra menuda, por D. Manuel del Palacio. Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

Sueños y realidades, por D. Ramon de Navarrete. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Venturas y desventuras, coleccion de novelas del capitan de navío don Cesáreo Fernandez Duro. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Adriana de Wolsey, original de Ventura Hidalgo, precedida de un prólogo del Excmo. Sr. D. Víctor Balaguer. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Cuadros viejos, coleccion de pinceladas, toques y esbozos, representando costumbres españolas del siglo XVII, por don Julio Monreal. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

Una Docena de cuentos, por D. Narciso Campillo con un prólogo de D. Juan Valera. Un tomo, 8.° mayor frances.—4 pesetas.

La Leyenda de Hixem II.—El Capitan Morgan, por D. Enrique R. de Saavedra, Duque de Rivas. Un tomo, 8.° mayor frances.—3 pesetas.

El Bazar, revista literaria ilustrada. En las páginas de este ameno periódico hay novelas, poesías y artículos de costumbres, escritos por nuestros primeros poetas y literatos, y multitud de bellos grabados de los más distinguidos artistas nacionales y extranjeros. En su primera parte está impresa la novela *La Fe del Amor*, original de *D. Manuel Fernandez y Gonzalez*, y en la segunda se puede leer íntegra la más popular y trascendental novela del insigne *Víctor Hugo*, titulada *Noventa y tres*, con ilustraciones artísticas notabilísimas.—Cuatro tomos, 25 pesetas.

Almanaque de la Ilustracion para 1879, impresion de lujo, con profusion de grabados. Un tomo en 4.° mayor, 2 pesetas. Los pocos ejemplares que quedan existentes son debidos á la reimpresion de algunos pliegos, que se ha hecho por los muchos pedidos que se nos han dirigido despues de agotada la impresion.

EN PRENSA.

Manual de la Moda Elegante.—Tratado de costura, bordados, flores artificiales y demas labores de adorno y utilidad para las señoras y señoritas.

Cuentos, por D. José Fernandez Bremon.

El libro azul, novelitas y bocetos de costumbres, por D. Eduardo Bustillo.

Ademas hay existencias de varios títulos, que, aunque no editados por la Empresa de LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA, *podemos ofrecer á los precios siguientes:*

DE LA SRA. DOÑA MARÍA DEL PILAR SINUÉS, SIENDO CADA TÍTULO UN VOLÚMEN AL PRECIO DE 2 PESETAS.

Plácida, un drama de familia.—**Un nido de palomas.—Querer es poder.—Margarita.—La Amiga íntima.—La Gitana.—Becerro de oro.**

Las Castañuelas, estudio jocoso dedicado á los *boleros y danzantes*, por el notable compositor D. Francisco de Asenjo Barbieri. Un folleto en 8.°—50 céntimos de peseta.

Principios generales del arte de la colonizacion. Obra indispensable en toda biblioteca y utilísima á los que se dedican á estudios estadísticos, por D. Joaquin Maldonado Macanaz. Un tomo en 4.°—6 pesetas.

Disquisiciones náuticas, por el capitan de navío D. Cesáreo Fernandez Duro. Un tomo, 8.° mayor frances.—6 pesetas.

La mar descrita por los mareados (*Más disquisiciones*), por el capitan de navío D. Cesáreo Fernandez Duro. Un tomo 8.° mayor frances.—6 pesetas.

Navegaciones de los muertos y vanidades de los vivos, libro tercero de las *Disquisiciones náuticas*, por el capitan de navío D. Cesáreo Fernandez Duro. Un tomo, 8.° mayor frances.—6 pesetas.

Estudios sobre nacionalidad, naturalizacion y ciudadanía, consideradas como asunto interior de las legislaciones, y sobre todo en sus relaciones con el derecho internacional, por un primer secretario de legacion. Un volúmen, 4.° mayor, bastante abultado.—12 pesetas.

Nuevos poemas y doloras, por D. Ramon de Campoamor. Un tomo 8.° mayor.—4 pesetas.

El Mundo invisible, continuacion de las *Escenas fantásticas*, por D. José Selgas. Un tomo 8.° mayor.—4 pesetas.

Estado actual de la cuestion phylloxera vastatrix, por D. Manuel Bosch, miembro corresponsal de la sociedad de Agricultura de la Gironda. Un folleto de 78 páginas, 4.° español.—Una peseta.

Retórica y poética, ó lectura preceptiva, por D. Narciso Campillo y Correa. Un tomo en 4.°—4 pesetas.

LEYENDAS ORIGINALES DE LA SRA. DOÑA MARÍA DEL PILAR SINUÉS.

Las esclavas del deber. Un tomo, 8.° mayor, igual á los tomos de nuestra BIBLIOTECA.—4 pesetas.

Cortesanas ilustres. Un tomo, 8.° mayor, igual á los tomos de nuestra BIBLIOTECA.—4 pesetas.

Glorias de la mujer. Un tomo, 8.° mayor, igual á los tomos de nuestra BIBLIOTECA.—4 pesetas.

Los Mártires del Amor. Un tomo, 8.° mayor, igual á los tomos de nuestra BIBLIOTECA.—4 pesetas.

NOTA.—Los precios que anteceden, entiéndase que son en Madrid.

OTRA.—De todos los títulos hay ejemplares encuadernados á los precios de 4 y 5 reales por volúmen, excepcion hecha de la *Guía de Madrid*, que vale 8 reales.

WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY
3 1841 01490 0971